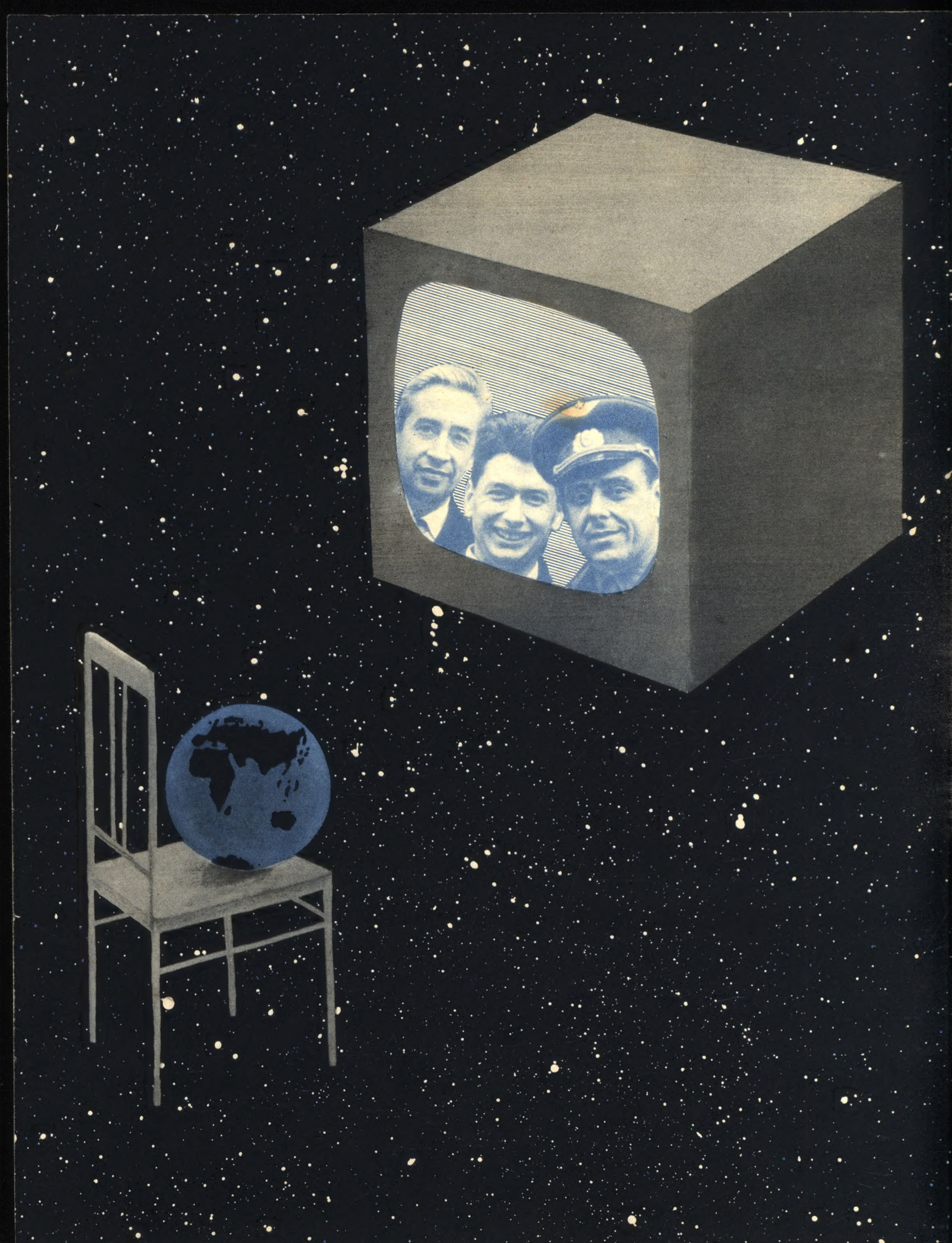
Знание—Сила

12 1964





На подступах к Новому году мы оглядываемся на пройденный путь... Еще до того, как официально подведены итоги уходящего 1964 года, мы думаем о великих свершениях в нашей стране, думаем и чувствуем их...

Посмотрите на рисунок, напечатанный на второй странице обложки. Глубоко символичен этот рисунок — Земной шар и трое советских людей, трое советских космонавтов, вписавших новую яркую страницу в историю завоевания космоса. Первый спутник, первые полеты советских ракет на Луну и вокруг Луны, фотографирование ее невидимой стороны, первые люди в космосе и, наконец, коллективный полет советских космонавтов — все это стало возможным благодаря успешному развитию науки и техники в условиях социализма.

Мы отлично понимаем и отдаем себе отчет в том, что великие победы в космосе подготовлены плодотворным трудом советского народа на земле — на заводах и фабриках, в лабораториях, шахтах, рудниках... Все искренние друзья Советского Союза радуются успехам нашего народа, а враги — «бешенные» и «полубешенные» — вынуждены охлаждать свой пыл — слишком наглядны и ощутимы факты непрерывного роста могущества нашей Родины.

Однако партия учит: не зазнаваться, трезво учитывать достижения и недостатки. Более сорока лет назад, в канун четвертой годовщины Октябрьской социалистической революции, Владимир Ильич Ленин писал, что лучший способ отпраздновать великую годовщину — это сосредоточить внимание на нерешенных задачах. Жизнь не стоит на месте. Наше общество непрерывно развивается, на смену одним задачам приходят другие. Возникают новые проблемы, которые требуют внимательного изучения и правильного решения.

Советские люди подходят к Новому 1965 году тесно сплоченными вокруг ленинской партии, ее Центрального комитета и Советского правительства. Работая по-ленински, они глубоко сознают, что каждый новый успех в строительстве коммунизма в СССР — это вклад в общее дело борьбы трудящихся всех стран за мир и свободу, за демократию и социальный прогресс, за счастливое будущее человечества.


Знание-Сила

№ 12

Декабрь

1964

Год издания 39-й

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ РАБОЧЕЙ МОЛОДЕЖИ

ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ПРИ ГОСПЛАНЕ СССР



Л. ВЛАДИМИРОВ

МАГИЯ ПЕЧАТНЫХ СТРАНИЦ

Рис. Ник. ПОПОВА

Что за волшебство! Что за чудо, как подумаешь! Человек молча смотрит на белый лист, покрытый черными значками; и всего 28 значков в разных комбинациях заставляют его то счастливо смеяться, то задыхаться от слез, то глубоко задумываться, то ощущать радость узнавания чего-то ранее неведомого.

Впервые записав слово, человек обрел бессмертие. Исчезли целые народы, забылись языки, но вот спустя тысячелетия, вооружившись электронными машинами, потомки вновь беседуют с индейцами майя, древними египтянами, загадочными этрусками. В интереснейшем отчете французского профессора З. Майяни, только что проникшего в тайны этрусского языка, есть такая расшифровка: юноша по имени Артил (что означает «смелый») проводил много времени за чтением! Жадный читатель двадцать пять веков назад...

Книга. Один из главных китов, поддерживающих прогресс, культуру, цивилизацию. Уникальный безмолвный посредник в интимнейшей — с глазу на глаз — беседе незнакомых людей. Лучшее средство хранения и передачи научно-технической информации. Спутник человека с самых первых его шагов по земле до последних часов жизни.

У каждого читающего есть любимые книги, есть нелюбимые — какая еще категория неодушевленных предметов способна вызывать наши устойчивые симпатии и антипатии! «Скажи мне, что ты читаешь, и я скажу, кто ты» — целый гимн Книге слышится в этом коротком изречении.

Кто ты, читатель? Друг Пьера Безухова или Иозефа Швейка? Влюблен в теплую Ирэн Форсайт или в исступленную Настасью Филипповну? Скачешь по ковыльной степи вместе с Григорием Мелеховым или крадешься с сыщиком Каффом по следам Лунного камня? А может быть, твои привязанности лежат совсем в иной сфере, и ты, подобно моему покойному отцу, считаешь лучшей книгой в мире курс дифференциального исчисления Гренвиля и Лузина?

Впрочем, любимая книга — это тема для неисчерпаемого разговора, для споров до хрипоты, до взаимных обвинений и кровных обид. Само кипение страстей вокруг Книги — лучшая ее рекомендация.

Нет, я не всеяден и когда пишу милое мне слово Книга с прописной буквы, то не имею в виду всю печатную продукцию в обложках и переплетах, когда-либо изданную в мире. Есть книги вечные, как сама жизнь, — есть Маркс и Ленин, Байрон и Толстой, Шекспир и Лермонтов. Но немало и пустышек вроде ремесленной «шпиёнской» литературы у нас, вроде альковной пошлятины и гангстерских комиксов — у них. Наконец, выходили



(и выходят) из печатных машин книги, враждебные Человеку, злые, преступные. Сколько, например, еще лежит на разных полках экземпляров гитлеровской «Майн кампф», сколько тратится добротной бумаги на издание «мемуаров» всяких там бывших эсэсовцев — всех этих мюллеров, скорцени и им подобных. Сколько, наконец, злонамеренной наукообразной лжи в потоке книг, претендующих быть источниками знаний! Достаточно вспомнить хотя бы творения Ленарда, «отца немецкой физики», фашистского прихвостня от науки, отвергавшего теорию Эйнштейна как «еврейскую».

Но, воистину, книги имеют свою судьбу: литературная мерзость, да и серость тоже, сравнительно быстро уходят в макулатуру, а имена авторов подобной продукции — в Лету, реку забвения. Как не вспомнить пушкинское:

Внимает он привычным ухом
Свист;
Марает он единым духом
Лист;
Потом всему терзает свету
Слух;
Потом печатает: и в Лету
Бух!

Мы, читающие на языках Советской страны, можем гордиться и радоваться: бесполезных изданий у нас меньше, чем в любом другом районе мира. В то же время практически вся сокровищница мировой литературы, от античных трагедий до современных романов и от Евклида до Винера, есть на русском языке, на белорусском, казахском, грузинском...

Книги у нас отнесены к числу предметов первой необходимости, цены на них самые низкие. А ценность — ее не измеришь никакой валютой, она безгранична. И даже сегодня, когда во всем мире идет своеобразное соревнование средств информации — печатного слова, радио, звукозаписи, телевидения, кино — информационная ценность книги не пошатнулась, не упала ни на один пункт. Ибо только книга дает вам полный простор в выборе информации, только она позволяет перечитывать, изучать, возвращаться вновь и вновь к любимому месту.

Иное дело, что книга — вещь довольно громоздкая. Двадцать миллионов томов Государственной библиотеки СССР имени В. И. Ленина требуют для хранения нескольких зданий, одно из которых — крупнейшее многоэтажное хранилище. Что ж, в нашей стране и за рубежом идет глубокая научная разведка: исследователи ищут пути микроминиатюризации книг, подобно тому, как созданы целые радиоэлектронные системы величиной с горошину. Один путь уменьшения размеров книг уже входит в библиотечную практику — это микрофильмы. Портативные и долговечные, они имеют один лишь недостаток: для чтения микрофильмов нужен специальный проекционный аппарат. Второй путь принадлежит будущему: речь идет о создании машин с памятью баснословной емкости, которые по требованию будут воспроизводить перед читателем весь текст нужной ему книги.

Но — свернется ли Книга наших потомков в тугой ролик микрофильма, ляжет ли она сочетанием нулей и единиц в блоки памяти машин или какимнибудь еще неведомым способом компактно расположится в удобном месте — Книга всегда останется сгустком труда, интеллекта, чувства, всегда будет волновать, учить и радовать. И если сегодня есть еще люди, которым за работой, хождением в кино или магазины, за телевизором либо застольной беседой книги читать недосуг, то среди наших близких потомков — уверен! — таких не окажется. Наивен всякий, кто всерьез думает, будто наш скоростной век не оставляет времени для «медленного» чтения. Все данные науки и практики говорят как раз обратное. Длительность человеческой жизни год от года растет, будет расти и дальше — значит, увеличивается об-

КНИЖНЫЙ МАГАЗИН КНИЖНЫЙ

ГОВОРИТЕ ПРАВИЛЬНО

О том, что надо говорить правильно, знает каждый. Поэтому, может быть, книга с таким скромным заголовком и не привлечет сразу вашего внимания. Тем более, что на ее титульном листе стоит гриф: учебное пособие. Кто же читает учебные пособия по доброй воле! И все-таки прочтите.

Как, например, надо говорить: двухбортный пиджак или двубортный! Сойти или выйти на остановке! Мужественен или мужествен! Плацкарт или плацкарта!

Могут ли «трое волков напасть на одного человека»! Оказывается могут, если... не знать русского языка. Можно ли сказать: «Они были друг с другом в хорошем отношении»! «Молодой юноша»! «Незаслуженная клевета»!

Конечно, Е. Язовицкий, автор книги, не один борется за чистоту нашей речи. То и дело в журналах и газетах появляются материалы на эту тему. Возьмите «Службу русского языка» в «Литературной газете». Все это так. Но Язовицкий предлагает свою методику (пусть не пугает вас это слово: она довольно проста!), которая дает возможность не только проверять себя и пополнять свой багаж от случая к случаю, но и заниматься этим по определенной системе.

Автор постарался учесть все случаи речевой хромоты и построил свою книгу так, что она может помочь при любой «болезни». Совсем не обязательно читать ее от начала до конца. Так, если вы не в ладах с грамматическим ударением, то можете ограничиться статьей «Ударение в русском литературном языке» и справочником, который к ней приложен. Если у вас «хромает» дикция или произношение, посмотрите главу «Техника речи». Если вы хотите расширить словарный запас и сделать свою речь более точной и выразительной, обратитесь к словарю синонимов русского языка. Те, чья речь страдает лексическими, грамматическими и стилистическими ошибками, займутся «Грамматико-стилистическими этюдами».

Впрочем, вряд ли вы не перелистаете всей книги. От этого будет немалая польза.

ОБ АВТОРЕ ЭТОЙ КНИГИ:

Р. ЮНГ писал,

что он «чувствовал, что ученые недооценивают его умственные способности, и поэтому неоднократно пытался доказать им, что его способности, по крайней мере, равноценны их способностям, даже в их собственной области — области науки».

Вот свидетельство М. РУЗЕ:

— разве он «не дошел до того, что позволил себе утверждать перед комиссией Конгресса, будто бы смерть от радиации — «вполне приятная» смерть!»

Сам о себе он рассказывал:

«У нас был серьезный спор во вновь созданной металлургической лаборатории в Чикаго, и я поймал этих джентльменов на арифметических ошибках. Им, конечно, не удалось одурачить меня. Среди них было несколько лауреатов Нобелевских премий. Но я все-таки указал им на их ошибки, которые они не смогли отрицать. Этого они мне никогда не могли простить».

Люди, с ним знакомые, говорили:

— начиная с 1945 года он «производил впечатление человека, обеспокоенного единственным опасением, а именно, что война может закончиться до того, как его бомба будет готова».

„ТЕПЕРЬ ОБ ЭТОМ

щий фонд времени, отмеренного человеку. Научная организация труда и отдыха даст нам огромные дополнительные резервы времени и для познавательного и для «отдохновенного» чтения. Наконец — и это физиологический факт — мы теперь читаем быстрее, чем, скажем, наши предки сто лет назад, хотя и не менее внимательно. К тому же существуют способы особо быстрого чтения, пока доступные немногим; в будущем эти способы сделаются достоянием каждого.

Мне хотелось бы сейчас пригласить вас к полкам книжного магазина — не для того, чтобы оглядеть все, что здесь есть (это затея безнадежная), а лишь с целью заглянуть в один, особенно дорогой мне отдел — «научно-популярная литература».

Не беспокойтесь, никто не собирается прокламировать преимущества научно-популярной литературы перед другими жанрами — даже здесь, на страницах научно-популярного журнала, это было бы претенциозно и смешно. Просто я и по должности и по склонности заглядываю сюда чаще, нежели в другие отделы, лучше знаю эти книги — вот и пишу о них.



Тридцать лет назад была книга, которую читал каждый школьник, а многие знали чуть ли не наизусть. Это «Рассказ о великом плане» М. Ильина. Помню, какими затрепанными ходили по рукам книги Житкова, Розанова, Данько, Меркульевой. Как горели глаза при чтении «Ваших крыльев» Ассена Джорданова.

Из тех книг немногие остались у читателя, и незачем об этом горевать. Книги не виноваты — «виновата» наука, за тридцать лет ушедшая вперед на доброе столетие. А утешением для тех, кто никогда не держал в руках, например, «Фабрику точности» Меркульевой, может служить выбор прекрасных научно-популярных книг, написанных в наши дни, о современной науке и технике.

Вы читали, например, книгу «Очевидное? Нет, еще неизведанное...»? Если нет — постарайтесь раздобыть и прочесть. Книга ясно доказывает, что ученый-физик, каковым является ее автор В. Смилга, может быть одновременно и тонким, глубоким, ироничным литератором. Мне особенно приятно снять с полки именно эту книгу из сотен других, потому что Вольдемар Смилга выступает в этом номере журнала со статьей о научной фантастике, то есть опять же о книгах.



А «Семь часов в радуге» С. Иванова вы успели прочесть? А «Шифр жизни» А. Шварца? «Машины четырех стихий» Б. Зубкова и Е. Муслина? Впрочем, простите, пожалуйста. Заниматься таким перечислением в обзорной статье — все равно, что черпать море ложкой. Зато мне приятно сообщить, что начиная с этого номера на страницах журнала «Знание—сила» открывается «Книжный магазин». И что магазин этот будет по преимуществу «торговать» научно-популярными книгами. Так что заходите на наши страницы, советуйтесь, выбирайте, что больше по душе, по вкусу, по склонности.

И — идет ли речь о научно-популярной, художественной, технической, учебной литературе — не забывайте читать. День без чтения — пропавший день. Таких не должно быть!

Нью-Йоркское издательство „Братья Харперс“ сопроводило его книгу такой аннотацией:

«Большинство его поступков и решений вызывало возмущенные протесты со стороны той или иной группы лиц. Произвол, диктат, бестактность — вот лишь часть предъявлявшихся ему обвинений».

Пора, пожалуй, назвать человека, о котором идет речь. Это Лесли Гровс. В чине бригадного генерала Л. Гровс руководил Манхеттенским проектом — работами по созданию в США атомного оружия.

По свидетельству Р. Юнга еще в 1956 году Гровс говорил: «Вы спрашиваете меня, почему я до сих пор не написал свои мемуары. Так это просто потому, что я всегда был прав. Но никто и никогда не поверил бы этому или попросту не простил бы мне этого». Изменил ли Гровс с той поры точку зрения, усомнился ли в своей абсолютной правоте или произошло еще что-нибудь — неизвестно. Однако свои воспоминания он все же опубликовал: книгу «Теперь об этом можно рассказать», вышедшую недавно в русском переводе.

О чем рассказывает он? Первые этапы организации работ и напряженные научные исследования. Строительство заводов-гигантов в Ханфорде и Ок-Ридже. Лос-Аламосский научный городок. Создание специальной секретной службы и цензура печати. Получение из запасов государственного казначейства серебра для обмоток крупных магнитов — оно оценивалось в круглую сумму 300 миллионов долларов. Испытания в Аламогордо. Тренировка экипажей для полетов с атомным оружием. Проблемы большой политики: препирательства с англичанами, дальний прицел на создание ударного «атомного кулака» против СССР. Выбор объектов для атомной бомбардировки. И, наконец, трагические дни человечества: Нагасаки и Хиросима.

Книга интересна, конечно, не личностью автора: в этом отношении Гровс, несомненно, уступает другим авторам, писавшим о тех событиях.

Но он знал все и участвовал во всем. Из полутораста тысяч людей, занятых в Манхэттенском проекте, только около десятка знали проект целиком. Гровс же был осведомлен лучше других. В предисловии к русскому переводу справедливо говорится: «...никто, в том числе президент и министр обороны США, не мог сравниться с ним в знании всех многочисленных деталей проекта». Это обстоятельство и привлекает внимание к книге Л. Гровса.

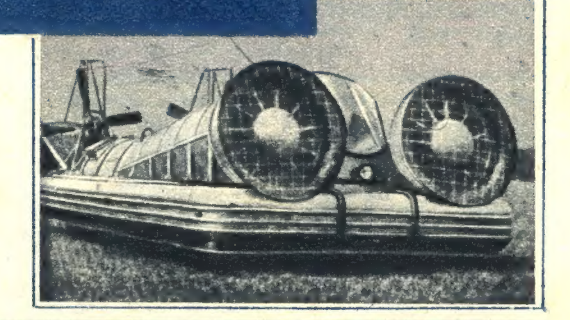
МОЖНО РАССКАЗАТЬ"

С. А. АДАСИНСКИЙ

ТРАНСПОРТНЫЕ МАШИНЫ НА ВОЗДУШНОЙ ПОДУШКЕ

МАШИНЫ НА ПОДУШКЕ

Мотоцикл, парящий в воздухе, не выдумка художника, а вполне реальный инженерный проект. Об этом проекте и других любопытных идеях рассказывается в книге С. А. Адасинского «Транспортные машины на воздушной подушке» (Наука», 1964)



Летающий автомобиль «Вихрь».

КОМАНДИРОВКА НА КЛАДБИЩЕ

«Два с лишним месяца я провел на кладбище, переходя из могилы в могилу. На моей командировке необычные пометки: «Прибыл на могильник Тагискен», «Убыл из могильника Тагискен». Вторая пометка звучит как-то приятнее...»

Так начинается повесть о раскопках древнего Хорезма. Вы найдете ее в книге В. Берестова «Меч в золотых ножнах» («Молодая гвардия», 1964).

СТАНОВИСЬ НА МОЛИТВУ!

«— Джон, — обратился благочестивый бакалейщик к своему подручному, — ты подмешал песку в сахарный песок!

— Да, сэр.

— А жир в масло!

— Да, сэр.

— А муку в имбирь!

— Да, сэр.

— Тогда становись на молитву».

Это одна из юморесок зарубежных писателей, напечатанных в книжке «Не сотвори себе кумира» (Политиздат, 1964). Книжка метко бьет в цель — в ханжескую религиозную «мораль».

НАЗОВИТЕ ЛУЧШЕ

Неметаллами мы дышим, неметаллы пьем и едим, по ним ходим. Более того, мы сами, в основном, состоим из неметаллов.

Важным для жизни элементам посвящена книга М. Васильева «Знакомые незнакомцы» («Советская Россия», 1964). Автор возмущен тем, что его незаменимые герои имеют столь серое название — неметаллы! Неужели нельзя подыскать для них более оригинального имени!

МАМОНТ В НЕСКУЧНОМ САДУ

«В Москве, в Нескучном саду, в один прекрасный день появился мамонт. Огромное ископаемое обрывало сетки подстриженных тополей и топтало газоны, не обращая внимания на грозящие штрафом таблички и свистки милиционеров. К публике, глазеющей на чудо, мамонт относился с мирным безразличием великана. Он явно был доволен своим существованием и вторым рождением.»

Не верите! Прочтите книгу Н. Лысогорова «Когда отступает фантастика» («Молодая гвардия», 1964).

ЗА ВЫСОКИМИ ЗАБОРАМИ

«Надежда привезла в Семипалатинск полный чемодан нелегальной баптистской литературы. Размноженная на машинке и переписанная от руки, эта грязная сектантская стряпня тайком передавалась из дома в дом, вызывая у верующих смутную надежду на то, что господь даст в конце концов указание правительству не препятствовать верующим собираться по частным квартирам, что они смогут быть свободными от советских законов...»

Это из книжки Э. Кима «За высокими заборами» (Казгосиздат, 1964). Горячо рекомендуем ее баптистам, но и неверующие от нее получат пользу тоже.

ОХОТА ЗА РИСУНКАМИ

Более тридцати лет охотился А. П. Окладников за древними рисунками. И неизменным его спутником был Олень Золотые Рога. Что это был за олень, вы сможете узнать из его книжки, которая так и называется «Олень Золотые Рога» («Искусство», 1964).

СОКРОВИЩА НЕПТУНА

О том, что старик Нептун обладает несметными сокровищами, догадывались давно. Но известно также, что морской царь всегда был большим скрягой. Так что редко кому удавалось получить от него подарок. Поэтому решено было не ждать от него милости, а реквизировать его богатства насильственным путем, как обычно поступают с царями, королями, императорами, монархами и прочими нетрудовыми элементами.

Операцию поручено провести геологам. Как они с этой нелегкой задачей справляются, рассказывает Н. Васильчиков в своей книжке «Сокровища Нептуна» («Советская Россия», 1964).



ПРИРУЧЕННЫЙ МАМОНТ

«Юноша взял копье и взобрался на спину Рагу. Вдруг мохнатая громада заколыхалась под ним. Мамонт медленно поднялся на ноги. Чтобы не свалиться с покатой спины, Джуам вцепился одной рукой в густую шерсть, стискивая другой копье. Осторожно ступая, мамонт медленно начал спускаться вместе с седоком...»

Это — из повести Семена Каратова «Земля мамонтов» («Мысль», 1964).

ЖИЗНЬ ЗА НАУКУ

«После кончины, почти одновременной, Ирен, а затем Фредерика Жолио, многие поняли, что их преждевременная смерть была вызвана пагубным воздействием излучения, которому они постоянно подвергались в течение всей своей жизни... Если это так, то мы должны причислить Фредерика Жолио и его жену к тем, кто отдал свою жизнь за науку».



Эти слова, заключающие брошюру Н. Фанбойма «Ирен и Фредерик Жолио-Кюри» («Просвещение», 1964) можно поставить к ней эпиграфом.

ЖИЗНЬ НА КОЛЕСАХ

«Меня часто спрашивают, когда я почувствовал интерес к паровозу, захотел стать машинистом! Вероятно, некоторые думают, что человек определяет свое призвание, едва выучившись грамоте, и будущие водители быстроходных локомотивов уже в детстве всем другим игрушкам предпочитают паровозики и вагончики...»

О том, как Н. А. Ошац стал машинистом и Героем Социалистического Труда, рассказывает он сам в книжке «Сорок лет в пути» («Молодая гвардия», 1964).



СЕНТ-ЭКЗЮПЕРИ

Он был среди зачинателей французской авиации. Запатентовал приспособление для посадки самолета и другие изобретения. Написал новеллу «Летчик» и книгу «Военный летчик». По его сценарию поставлен фильм «Почта — на юг», в котором он дублировал во время полетов актера, игравшего пилота.

Ему посвящена книга Марселя Мансо, вышедшая в серии «Жизнь замечательных людей» («Молодая гвардия», 1963). Книга так и называется: «Сент-Экзюпери».

ГЕНЕРАТОР РАДОСТИ

В прошлом году в печати промелькнуло сообщение о новом электрофизиологическом приборе, настолько многообещающем, что даже сами его создатели, люди весьма уравновешенные, окрестили прибор в полном согласии с образцами научной фантастики — генератором радости.

Подробно об этом у С. Иванова в книжке «Генератор радости» («Знание», 1964).



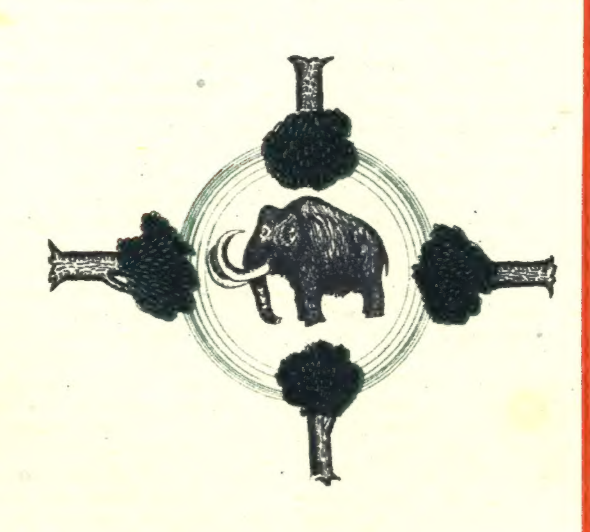
















„Я—РОБОТ“

А. Азимов «Я — робот», научно-фантастические рассказы, издательство «Знание», 1964.

ТРИ ЗАКОНА РОБОТЕХНИКИ:

1. Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинен вред.
2. Робот должен повиноваться командам, которые ему дает человек, кроме тех случаев, когда эти команды противоречат Первому закону.
3. Робот должен заботиться о своей безопасности, поскольку это не противоречит Первому и Второму законам

Из «Руководства по роботехнике», 56-е издание, 2058 год.

Раскрывая эту книжку, вы обязаны держать эти три закона в голове. Иначе вам трудно будет понять логику событий, происходящих на ее страницах. Конечно, для Азимова, профессора биохимии медицинского отделения Бостонского университета, автора книжки, эти три «закона» не просто ключ, с помощью которого он «заводит» сюжетные пружины своих рассказов. «Три закона роботехники», по сути, кредо Азимова-ученого. В споре: кто в конце концов победит — человек или машина! — американский профессор отдает предпочтение электронному мозгу. Его роботы мало чем отличаются от людей, а иногда и превосходят их.

Автор исключает возможность какого-либо конфликта между человеком и роботом. Для этого-то и существуют его «Три закона роботехники». С первого взгляда, все просто: человек, программируя робота, прежде всего обеспечивает его лойяльное отношение к себе. Робот по природе своей не может восстать против человека. Как бы много он ни знал, как бы быстро он ни соображал, робот, прежде всего, помощник человека, его слуга и, если хотите, раб.

Если и могут встретиться аномалии, отклонения от этих правил, человек, по мнению Азимова, в силах разрешить любой конфликт в свою пользу. Собственно, это и является темой почти всех рассказов сборника.

Рассказы написаны с мягким юмором, и в то же время в них сквозит грустная нотка. Грустная потому, что автор не видит путей для изменения социального строя общества, в котором живет. Вероятно, именно поэтому идеальный герой рассказов Азимова не человек, а, как ни странно, робот. Он свободен от человеческих пороков и слабостей. И в то же время бессилен что-либо изменить, ведь робот связан «тремя законами».

В предисловии, написанном известным советским писателем-фантастом и ученым И. А. Ефремовым, Айзек Азимов отнесен к первой пятерке американских фантастов. Азимов — большой мастер. Его рассказы захватывают острым сюжетом, динамикой действия, образностью описания. И, пожалуй, в первую очередь оригинальностью решения отчасти уже затертых в научной фантастике кибернетических проблем.

Окончание, начало см. ж-л «Знание-Сила» № 11 — 1964 г.

Майкл вынул платок и вытер лицо. Снежная пыль, взметнувшаяся из-под колес автомобиля, запорошила глаза. Он успел заметить: Энни опустила стекло, приветливо помахала рукой и что-то крикнула. Автоматически поднял шляпу...

...Он не знал, не думал, куда идет, не чувствовал холода. С напряжением работал мозг; отсеивалась шелуха ничего не значивших фраз, оставались зерна, образующие структуру мысли «подставного лица». С удивительной ясностью выделялась эта структура. Задача, которую «кто-то» поставил перед Энни, совсем несложная и ее составители — кретины. Они не подумали о противниках, меряли их умственные способности на свою мерку. Или...

Майкл содрогнулся — внезапно пришедшая догадка сначала показалась невероятной: может быть, «кто-то» сознательно упростил задачу. Почему бы и нет? Разве Майкл не проделал то же самое, когда работал в Польше? Ему нужно было передать русским истинные

...Все это верно, если принять гипотезу «узнать». А если «передать»... Тогда — ни одной ошибки, ни одной!.. Остается неясным, почему именно его, Майкла, избрали объектом для «обработки»? А может, не только его, и он один из немногих «избранных»?..

Мысли обжигали, как колючий морозный ветерок, разгулявшийся к вечеру. Майкл окоченел. В такси он пытался согреться резкими движениями, но тепло не приходило долго. Только дома под одеялом удалось справиться с ознобом. Хотелось отдохнуть и... Энни снова явилась перед ним — живая, не «подставное лицо», сосулька... «Кап, кап и нет сосульки, исчезнет Энни...». Она действительно исчезнет. Интересно, как она будет себя вести в полиции?

Только перед рассветом Майклу удалось немного забыться, и он проснулся с головной болью. Досадно... День угрожал событиями. Пришлось принять таблетку.

Явившись на службу, Майкл проглотил еще одну таблетку — голова

Л. ЖИГАРЕВ

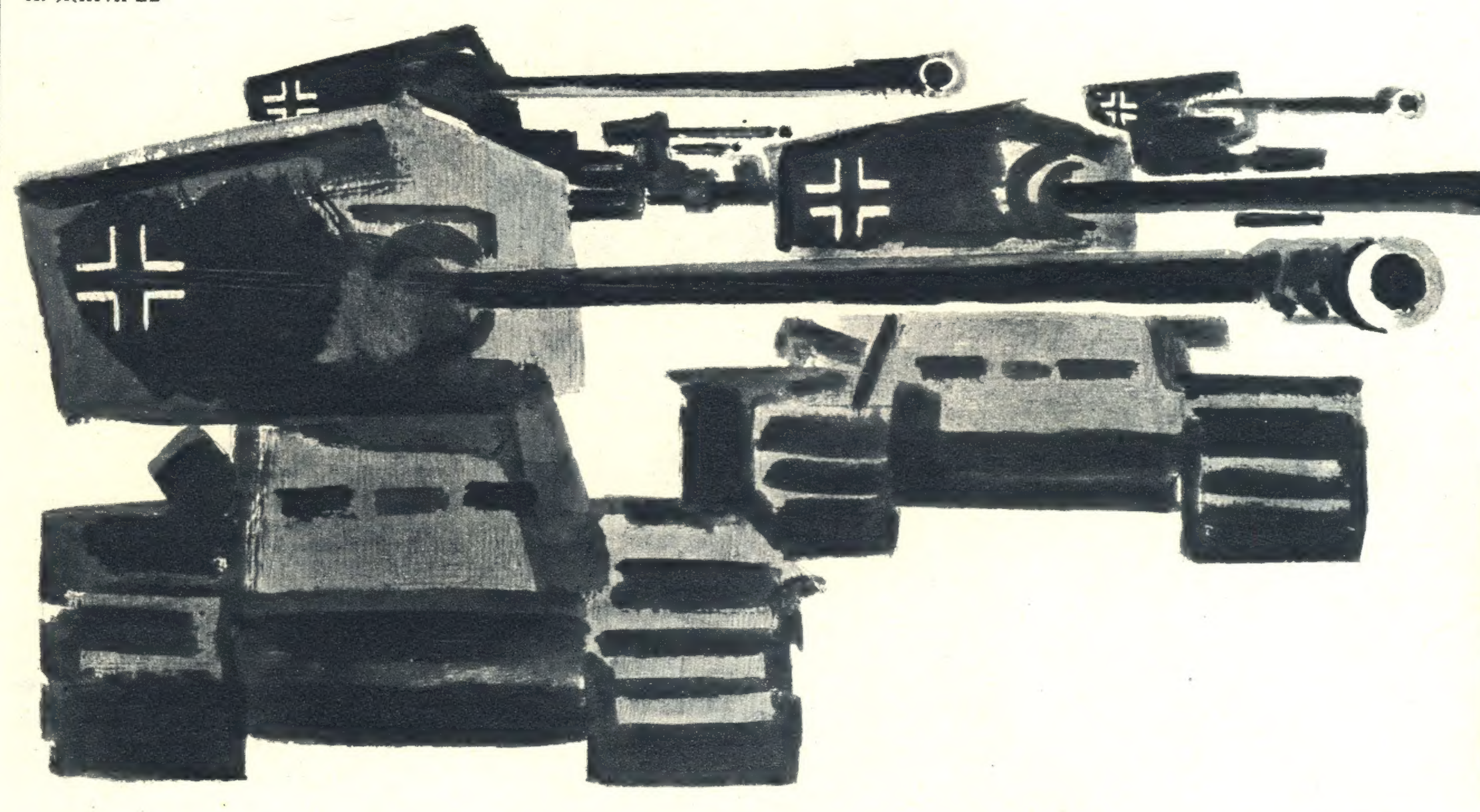


Рис. Н. ГРИШИНА

настроения Лаваля, и в разговоре с сотрудницей советского посольства он облегчил задачу до предела.

Может — немцы сейчас ведут подобную операцию? Почему Майкл раньше об этом не подумал? Винить нужно самого себя: излишняя самонадеянность... Чувство превосходства над окружающими... Уверенность в том, что лицо разведки определяют люди, подобные Фрэнку. Однако, помимо фрэнков, у немцев могут быть свои «мопсы», майклы, а может быть и гансы, которые превосходят по своей изощренности самые острые умы «Главной разведки». Нет ничего более ошибочного, чем видеть в своем противнике кретина...

Вдоволь насладившись «самоистязанием», Майкл снова задумался о задаче, которую решала Энни. Одно из двух — либо ей нужно было «узнать», либо — «передать». В первом случае Энни еще предстоит большая работа, во втором — свою миссию она может считать законченной.

Майкл продолжал размышлять: если «узнать», то немцам хорошо известно, что он занимается радиообнаружением, и Энни осторожно держит курс на сближение с ним — начала с искусства, пришла к военным. На этом пути Энни сделала несколько ошибок, и каждая из них, если не иметь в виду кретинов, вызывает подозрения, больше того, уверенность в полном провале разведчика. Не говоря о том, что Энни выдала себя в театре, она дала понять, что ей известен интерес Майкла к науке. Сегодня она снова вернулась к этой теме. И еще...

Излагая рассказ своего друга, Энни вскользь упомянула, что Тухачевский ведает новым вооружением — тонкость, которая неизвестна даже ему, Майклу. Если бы не эта деталь, то все остальное выглядело естественно. Тухачевский — фигура достаточно популярная в политических кругах, и, возводя его в фельдмаршальский ранг, не существующий в Красной Армии, Энни демонстрировала свой дилетантизм... Так и должен поступать разведчик, «играющий» в наивность.

ныла и мысли рассеивались. К тому же события начались не по его инициативе и раньше, чем он мог предположить.

С утра Майклом заинтересовался полковник Гест. Это было и хорошо, и плохо... Майкл и сам намеревался попросить аудиенции у шефа, но последний, вспомнив о Майкле, очевидно, руководствовался своими планами. Майкл подумал: «Откажется слушать или назначит другое время». Но отложить «дело Энни» невозможно.

Геста в комнате не оказалось. Не в первый раз сюрприз. Майкл успел привыкнуть. У «Мопса» не было своего места в «Главной разведке», и, когда возникала необходимость, он пользовался кабинетом Геста. Так и сейчас.

«Квадратный» человек прохаживался мелкими шажками и улыбался... Знакомая маска. На столе Майкл увидел раскрытый журнал, который он вчера отправил физику О. Молниеносная реакция: «Мопс» уже в курсе дела, и дело это, очевидно, нешуточное.

— Слушаю, сэр!

Майкл встречался с «Мопсом» не часто и всегда испытывал одно и то же состояние — внутреннюю дрожь, стремление тянуться по-солдатски и по-солдатски быть кратким в словах и движениях.

На этот раз «Мопс» не предложил Майклу сесть. Он улыбался лицом, а глаза выдавали глубокую озабоченность.

— Великолепно! — неожиданно выкрикнул «Мопс» и указал на журнал. С минуту помолчав, он резко повернулся и уставился на Майкла.

— Вздор! — «Мопс» снова указал на журнал.— Вы спросите — почему? Там ничего не написано, ничего...

Майкл молчал. Он будет молчать, пока «Мопс» не принудит его говорить. И чем позже это произойдет, тем лучше. Нужно использовать время, чтобы понять «Мопса», угадать его настроение. Доволен он или нет? «Великолепно» или «вздор»?

— Дело началось, вы понимаете, Майкл, на-ча-лось!..— голос «Мопса» звучал торжественно.— На южном побережье сооружаются радарные станции. Осенью они будут опробованы.

Майкл скривил губы в улыбку: если «дело началось», то все хорошо...

— Тизарду тоже весело! — снова крикнул «Мопс». — Но поговорите с учеными — им не до смеха. Вы профан, Майкл. И я — тоже. Но все же не такой, как вы... Что вы можете сказать о генераторной лампе?

Майкл согнал улыбку. Мог ли он предположить, что небольшое движение губ послужит поводом для нападок? Генераторная лампа?.. Майкл готов ответить. Но «Мопс» не собирается слушать. Он задает вопросы и отвечает на них сам.

— Генераторная лампа... Шалопаи умиляются. Еще бы, ни малейших усилий: щелкнул включателем и одна тысяча фокстротов, — «Мопс» схватил журнал и быстро перелистал. — Лампы оставьте шалопаям, Майкл, а нам нужны мощнейшие генераторы с высоким к. п. д. В противном случае...

„МОПС“



«Мопс» кряхтя взобрался на стул, привстал на цыпочки... Майкл с трудом заставил себя быть серьезным. Комично!

Глядя сверху вниз на Майкла, «Мопс» сказал:

— Ученые предвидят: если генераторные лампы — то наши радары будут вот такими, — «Мопс» выбросил руки к потолку.

Стул затрещал, и «квадратный» человек с юношеской резвостью соскочил на пол.

— Вы вдвойне профан, Майкл, если поверили хотя бы одному моему слову, — «Мопс» тяжело дышал. — То, что вы видели — модель, а в действительности на южном побережье поднимутся Вавилонские башни. Кому они нужны, я спрашиваю, кому?

«Мопс» медленно подошел к столу и опустился в кресло:

— Во всем виноваты вы, Майкл, — сказал он миролюбиво. — Садитесь...

Фейерверк вспыхнул и погас — теперь «Мопс» говорил негромко, ровно:

— Попробуйте сообразить, Майкл, откуда у меня познания в радиотехнике? Ни за что не догадаетесь. Откуда? Вот... — «Мопс» поднял и отшвырнул журнал.

Майкл решил про себя — шеф иронизирует. И Майкл улыбнулся, на этот раз кстати. «Мопс» продолжал:

— Вы, Майкл, никогда не видели Исаакиевский собор в Петербурге. А я видел, и я легко представляю себе одно полное колебание маятника... Но мне наплевать на колебательный контур, в который свободно входит человек. Я ищу контур, которого нельзя увидеть. Он скрывается внутри прибора, увеличивая частоты и выходные мощности. Может быть, Майкл, вы ответите, как все это получается? Не отвечайте! Никто не ответит, — «Мопс» пододвинул к себе журнал. — И здесь ничего не сказано...

Майкл постепенно начал понимать смысл беседы, завязанной «Мопсом», недоговорки, быструю смену эмоций...

Сделала ли новое открытие научная разведка Майкла? «Мопс» поясняет: открытие важное и, вместе с тем, ничтожное. Плюс — русские занимаются магнетроном с той же интенсивностью, что и англичане. Минус — что сделали русские? Об этом в журнале ни слова, если не считать многозначительных намеков... «Мопсу» доподлинно известно: американцы безнадежно отстали, немцы тоже, японцы тоже... Английские ученые знают, чего они хотят — мощную аппаратуру с минимальными габаритами. На практике получается совсем наоборот — малые мощности и большие габариты. А у русских? Тоже «совсем наоборот»? Или...

«Мопс» открыл журнал и вслух прочитал последние абзацы статьи, которой заинтересовался физик О. «Илясов, Илясов», — «Мопс» тянул нараспев фамилию русского изобретателя. Майкл чувствовал — приближалась гроза. Улыбка на лице «Мопса» становилась все шире и шире. Неожиданно он ударил кулаком по столу:

— Майкл! Заведите реестр, тщательно выписывайте фамилии. Русских и американцев, кафров, черт возьми! Мы должны знать каждого, всех, имеющих отношение к магнетрону.

Майкл все еще ощущал несвежесть головы, ноющую боль в затылке, мешавшую сосредоточиться. Обычно в ситуациях, которые нельзя было предвидеть, он искал и находил лучший выход. Но теперь мысли ворочались, как в замедленной киносъемке, — «прочесать» всю радиотехническую литературу Советов за пятнадцать лет. Вывести кривую магнетрона. Определить его развитие по этапам...

Если «Мопс» спросит, нужно изложить именно этот план. Да, «прочесать», но для чего? Тогда перед учеными возникнет история советского прибора, проявится «фотография» их магнетрона к 1936 году.

«Мопс» не спросил. На столе зажглась красная лампочка, и он скрылся за массивной дверью — кабинет в кабинете, там можно разговаривать по телефону, не стесняясь посетителей.

— Выкладывайте, Майкл, только начистоту! — «Мопс» сидел в кресле грузный, улыбчатый, добродушный...

Но Майкл не обманывался. Цена улыбки «Мопса» ему теперь была хорошо известна.

— Я, — неуверенно начал Майкл, — хотел бы предложить метод исследования русского магнетрона...

«Мопс» с досадой махнул рукой:

— Не о том... Меня интересует Энни Роджерс...

Глаза Майкла расширились — единственный признак, по которому можно было угадать, что он застигнут врасплох. Но врасплох ли?.. Фрэнк вчера намекнул, намеренно или случайно, не имеет значения, и Майкл был готов ко всему. Правда, он не предвидел «Мопса».

И вот — шок, мгновенно выбивший головную боль. Теперь голова ясная и реакция на «удар исподтишка» оказалась более быстрой, чем длилась пауза между вопросом и ответом. «Мопс» не заметил и малейшего замешательства.

— Я закончил изучение объекта, — спокойно ответил Майкл, — и готов к докладу...

— Объекта? Вы уверены, что Энни Роджерс — объект? — «Мопс» не скрывал удивления, и Майклу оставалось только гадать, в какой степени он искренен. Действительно ли «Мопс» удивился или ему нужно было «сыграть в удивление». Могло быть и то, и другое... Но в одном Майкл не сомневался — в «игре», в которую по каким-то причинам его втянули. Он сказал:

— Энни Роджерс выполняет агентурное задание и смысл...

— Погодите... В последнее время контрразведка заинтересовалась Энни. Мы взяли ее под наблюдение, а вы... Вам все ясно?

Майкл не успел ответить. В кабинет вошли те, которых вызвал «Мопс». Указав им на стулья и едва ответив на приветствия, «Мопс» обратился к полковнику Гесту:

— Капитану Майклу Уинтону все ясно, а вам? Не отвечайте — подумайте!.. А вы... — «Мопс» спрашивал Халбана. — Вы держали связь с полицией. И вы проворонили агента, если Энни Роджерс — агент. Потрудитесь объяснить... Объясните и вы, Фрэнк, — массивная голова «Мопса» медленно повернулась к «типу». Фрэнк встал — высокий, узкий...

— Сядьте! — «Мопс» недовольно поморщился. В эту минуту Майклу показалось, что этот человек сбросил маску — ни улыбки, ни фальшивого добродушия. «Мопс» был живым, естественным, с острой подозрительностью и затаенной надеждой игрока, решившего пойти «ва-банк». Майкл с самого начала почувствовал обстановку — состояние «игры» и теперь, глядя на «Мопса», укрепился в этом своем предположении.

...Бегающие глаза «типа» метнулись к Майклу. Повинуясь приказу «Мопса», Фрэнк сел и тут же попросил разрешения доложить. Он говорил с присущей ему полутаинственностью, уверенностью в том, что высокие джентльмены глубоко в нем заинтересованы.

— Вместе с оперативной группой я установил линии связи Энни Роджерс. Линии тянутся в двух направлениях: первая — посольство Чехословакии, второе — «Главная разведка». Сотрудник посольства С. — частый гость на квартире Энни Роджерс. Сотрудник «Главной разведки» Майкл Уинтон последний раз был замечен с Энни Роджерс...

Майкл не дал продолжать Фрэнку:

— Меня заметили?.. За мной следили?.. Я не верю своим ушам, сэр! — Майкл обращался к «Мопсу». Игра приняла недостойный оборот и сдерживающие Майкла силы, которые властно себя проявляли в обществе «Мопса», на этот раз оказались разрушенными до основания. Вихрем пронеслась мысль: «Неужели Халбан и Фрэнк «подбросили» ему Энни, чтобы рассчитаться... А как же полковник Гест?»

— Спокойно, Майкл! — «Мопс» принял свой обычный вид. Он улыбался. — Повторяю, спокойно! За вами не следили, вас оберегали...

— Благодарю, благодарю... — Майкл театрально поклонился и резко обернулся к Гесту:



— Сэр, я познакомился с Энни Роджерс не на панели, а в вашем присутствии. И я прошу вас...

Майкл не мог продолжать. Он видел... Видел ясно как лицо шефа принимает выражение оскорбленного удивления. Гест разводит руками, подбородок упирается в грудь. Он поднимается со стула — медленно, медленно...

— Что с вами, сэр?— не ослышался ли Майкл — говорил его шеф, покровитель, на которого он всегда мог рассчитывать в трудную минуту. И этот человек, недоумевая, взывает к памяти Майкла... Да, он, Гест видел Энни Роджерс на вечере у леди Мэнсон. Он сразу узнал Энни, когда Халбан показал фотографию, сделанную сотрудниками полиции, но пусть Майкл припомнит, как состоялось его знакомство с Энни, кто познакомил? Нужно обязательно вспомнить...

Майкл смотрел в немигающие глаза полковника Геста и мысленно себя гильотинировал: как он мог сорваться и дать волю чувствам.... Где был рассудок — холодный, жестокий, всегда недоступный для волнений и нервных вспышек. Правда, не только он, но и сам «Мопс» на мгновенье изменил себе. Бывает... Однако полковник Гест... Его глаза... Вот — железная выдержка... И одно утешало Майкла, ищущего для себя внутреннюю опору, — период ученичества кончился. Гест, не шеф более, не покровитель, а равный ему. По узкой тропе над пропастью путник уже не ощущает поддерживающей руки. Сам... Сам ищи в себе силы, не то...

Майкл отвернулся от немигающих зрачков Геста и сказал:

— Постараюсь вспомнить, постараюсь, сэр...

...Вслед за Фрэнком — Халбан. Брови поднялись и опустились... Да, существует опасность прорыва кольца окружения: Энни Роджерс вчера не явилась к себе на квартиру. Распрощавшись с Майклом Уинтоном, она исчезла, скрылась. Следы ее потеряны, хотя вся служба контрразведки и полиции поднята на ноги. Следует разобраться, кто виноват? (Брови подняты и опущены). Да, кто виноват? Не кто иной, как Майкл Уинтон должен был немедленно дать знать о своих подозрениях, если подозрения имели место. Но Халбан многозначительно поднял палец, Майкл безмолвствовал, и в кольце окружения не хватало важнейшего звена. Больше того, молчание Майкла могло навести на мысли... Конечно... (Брови подняты и опущены...). Конечно, Халбан не думает, не допускает... Его обязанность констатировать факт: если агент выскочил из сетей, то, следовательно, провалился не агент, а сотрудник «Главной разведки» Майкл Уинтон.

Несмотря на тяжесть обвинения и еще большую откровенность, чем у Фрэнка, Майкл не испытывал неприязни к Халбану. Он не думал о нем, а видел Энни Роджерс и тех, кого не успел увидеть. Почему-то писатель, с которым Энни обещала его познакомить, представлялся высоким, деревянным, лощенным... Писателю трудно повернуть голову — мешает туго накрахмаленный воротничок. Родители Энни — добропорядочные люди знатного происхождения. Мать с белыми буклями, а на голове отца парик времен адмиралов парусного флота.

— Мне остается добавить немногое... — голос Геста развеял мираж, и Майкл снова увидел шефа. Не помнил он его таким, никогда не замечал лица с остановившимся взглядом. Вероятно, раньше Гест не участвовал в игре, во всяком случае, в такой, где он и Майкл были партнерами...

Полковник Гест немногословен: необходимо сделать все, чтобы не упустить Энни Роджерс... Что же касается Майкла Уинтона, то с выводами не следует торопиться — нужно послушать его...

Широко улыбаясь, «Мопс» одобрительно кивал головой. Майкл встал... Разгадка Энни Роджерс, постепенно к нему приходившая, уже не оставляла место неясностям, и он готов к обстоятельному анализу. Но он будет анализировать не человека, не Энни Роджерс, а «систему наведения», в которую была превращена девушка, умевшая улыбаться глазами и лицом. В представлении Майкла Энни жила отдельно от «системы», и он не мог, не хотел освободиться от того, что располагало его к ней. Майкл дорожил крупицами искренности Энни, потому что среди лиц, которые сейчас находились в поле его зрения, «система» подавляла человека. Майкл вдруг обнаружил — одинаковы «системы», но не люди... О нет, полковника Геста невозможно увидеть отдельно, как Энни... Может быть, Майкл жил иллюзиями? Если так, то эти иллюзии были ему дороги. Его обуяла тоска по человеку, и он позавидовал обыкновенным смертным, которые никогда не будут допущены к высокому клану разведчиков...

●

...Их было пятеро в кабинете... Потом — четверо. Теперь — трое... Майкл понимал: «Мопс» сужает круг посвященных, и чем острее и глубже «Мопс» раскрывается, тем меньше должно быть свидетелей... Придет и очередь Майкла — «вы свободны», и тогда останутся двое. Потом — один, сам «Мопс»... Но и он «расколется», выдворив одну свою половину и оставив другую — сгусток мыслей, в которых не решится признаться самому себе. Чтобы не подслушал святой дух...

В своем воображении Майкл сгущал краски, но в том, что процедура должна быть именно такой — «отсечение свидетелей»,— в этом Майкл не сомневался. Ему казалось, что он понял все, кроме деталей, кроме того, как будут развиваться события, но в их существе ничего таинственного и неожиданного не могло быть. Майкл догадался, что «Мопс» не только знал о его встречах с Энни, но и был заинтересован в этих встречах. Почему?.. У Майкла был готов ответ: психология и логика, в которых он был силен, связали в одно целое движение мысли Энни Роджерс и встречное движение «Мопса». Майклу была уготована роль сцепщика вагонов. И поскольку он осознал эту свою

роль, к нему вернулись спокойствие и хладнокровие. Майкл не утратил понимания сложности обстановки и тонкости игры своих партнеров, но он знал и другое: самое главное в игре — выдержка...

— Вы умница, Майкл!— «Мопс» широко улыбался.— Тем более непонятно... Вы... Как бы сказать... Вы опростоволосились с Энни Роджерс...

Мишура... Майклу ясно: упрек не имеет никакого значения и недоумение «Мопса» — искусственное... Но игра игрой, и ничего другого не остается, как с самым серьезным видом объяснять то, что не требует объяснений. Майкл ответил:

— Энни Роджерс?.. Я раскусил ее с первой секунды нашего знакомства...

— Кто вас, все-таки, с ней познакомил? — спросил Гест. Майкл уловил ледяной тон в его словах и не торопился с ответом. Он медленно провел рукой по волосам. Полное впечатление — Майкл мучительно раздумывает:

— Не могу вспомнить, сэр!

— Странно!

Майкл нисколько не обескуражен — «странно» означало «спасибо». Он сделал бы ход, ведущий к проигрышу, если бы стал настаивать на том, что Гест «свел» его с Энни Роджерс. Несомненно, «Мопс» и Гест поделили между собой роли. Какой смысл Майклу выдавать шефа? Гест не простил бы ему...

— Вы раскусили Энни Роджерс?.. Мне остается поверить вам на слово,— сказал «Мопс».— Но войдите в шкуру Халбана. Вы раскусили, вы догадались — перед нами агент. Какое вы имели право хранить в себе эту догадку?

«Мопс» больше не играет в добродушие, в его словах — угроза... В эту минуту Майкл пожалел, что в свое время не послушался веления инстинкта разведчика — немедленно разоблачить Энни. Но что было бы тогда?.. Постройка «Мопса» разрушается, и задача, которую он преследует, остается нерешенной... Майкл мысленно усмехнулся: лицемерная назидательность «Мопса»— тоже ход в игре. Джентльмены все рассчитали и не ошиблись в выборе — гордость и излишняя самоуверенность не позволили Майклу прийти к шефу с неясными догадками. Это было бы недостойно Майкла, и вот он — на удочке...

Майкл откровенно объяснил свои замыслы: не только «раскусить», но и до конца разобраться в миссии агента немецкой разведки.

И так только в комнате прозвучали слова «немецкая разведка», «Мопс» снова «сошел с лица». В этот день Майкл еще раз увидел его без маски. Удивительно менялся облик... Совсем другой «Мопс», человек, который не в силах подавить внутреннее напряжение, тревогу, больше того — страх, проглядывавший в жестах, движениях скул, выражении глаз...

У Майкла не было двух мнений: «Мопс» опасался выдать свою осведомленность о сговоре между разведками двух потенциальных противников.

Какими техническими приемами осуществлялся сговор, Майкл не понимал... Тогда, в Польше он тоже не видел дирижера... Ему сообщили время и место встречи с представителем немецкой разведки, поставили задачу — и все... Теперь обстановка изменилась, да и сложность миссии Энни Роджерс не идет ни в какое сравнение с тем, что выполнял Майкл...

...«Мопс» с величайшей осторожностью подходил к разгадке «неясности» в планах немецкой разведки, и Майкл уловил эту осторожность. Оставаясь в тени, «Мопсу» нужно было узнать, что предлагали немецкие коллеги, каким конкретным содержанием была наполнена миссия Энни Роджерс?.. Решение загадки зависело теперь от Майкла.

И «Мопс» продолжал накалять атмосферу: оказывается, Майклу с самого начала было известно, что он имеет дело именно с немецкой шпионкой... Тем более нельзя оправдать его поступки... Какое убеждение складывалось у Халбана? Майкл потерял голову, очарован, влюблен, черт возьми!.. Противнику совсем не трудно воспользоваться этим его состоянием. Разве Майклу неизвестен повышенный интерес немцев к радиообнаружению?

— Отбросим рамантику, сэр,— сказал Майкл.— Радиообнаружение?.. Его тоже отбросим...

— То есть как отбросим?— возмутился «Мопс», продолжая вести свою роль.— Ну, хорошо,— усмехнулся он.— Предположим, что очаровательная мисс не произвела на вас никакого впечатления. Но радиообнаружение?.. Ни с какой другой стороны вы не представляете интереса для немецкой разведки...

— Я и сам удивляюсь, сэр,— согласился Майкл.

— Удивляетесь?.. Вам не пришлось бы теперь хлопать ушами, если бы вы во время посоветовались. До чего же вы наивны, Майкл.

«Мопсу» не сиделось, и он снова начал свой вояж от стены к стене. Обращаясь то к Майклу, то к Гесту, «Мопс» в рез-



ких выражениях высказывал свое недовольство: неужели Майкл настолько простодушен, что не понимает конкретных намерений разведки противника. К сожалению, немцы не только осведомлены о радиообнаружении, но уже серьезно работают над тем, чтобы создавать искусственные помехи пеленгационным и радарным установкам. Они смотрят вперед, и Майкл Уинтон для них лакомый кусок... На их месте «Мопс» сделал бы то же самое, почему бы не рискнуть, не попробовать?..

Мысленно Майкл парировал все доводы «Мопса»: они несерьезны — риск должен быть обоснован, это известно «Мопсу» не хуже, чем Майклу. Наикратчайший путь к секретам радиообнаружения лежит не через «Главную разведку». Вот если бы сотрудники «комитета радиофизиков» или вообще ученые оказались в сфере интересов Энни...

Конечно, Майкл и не помышлял высказать эти свои мысли вслух. Ни на минуту он не забывал, что ему приходится принимать участие в сложной игре. Воспользовавшись паузой в длинном монологе «Мопса», Майкл сказал:

— Я ничего не могу возразить против ваших доводов, они кажутся мне убедительными, и все же...

— Вы продолжаете упорствовать,— прервал его «Мопс».— В таком случае нам не о чем больше с вами разговаривать...

Майкл встал:

— Прежде чем удалиться, позвольте высказать свои соображения. Может быть, я неправ, но мне показалось, что немцы решили передать нам важную информацию о России.

«Мопс» остолбенел... Сыграно было так ловко, что Майкл на мгновение усомнился — не преувеличивает ли он искусственность ситуации? Может быть, и в самом деле миссия Энни прошла мимо «Мопса» и он ни о чем не догадывается? И лишь невидимые флюиды, «психический ток», связавший взгляды «Мопса» и Геста и «пойманный» Майклом, помог ему сохранить позицию игрока. Майкл сообразил: партнеры решили, что они его переиграли: «Сам, сам Майкл высказывает еретические мысли. Его никто не подталкивал... Наоборот — ему внушали одно, а он...»

Майкл вздохнул с облегчением, вздохнул осторожно, не производя шума. Теперь «они» не могут заподозрить его в том, что он «что-нибудь» соображает, догадывается о дирижерах сговора разведок. В крайнем случае, его выругают, скажут «болван», а может быть похвалят — «молодец, принял информацию, переданную «по какой-то причине немцами...»

Итак, мосты сожжены, и Майкл последовательно рассказывает о своих встречах с Энни и тех подозрениях, которые возникли у него в результате ее действий. Именно, действий... Они выражались в том, что Энни осторожно и, вместе с тем, откровенно внушала ему мысль об исключительно благоприятной ситуации, сложившейся в России. Благоприятной, разумеется для разведки...

Таскать каштаны из огня, и чтобы огонь раздували сами русские... С этого начала Энни, а кончила?.. Кончила рассказом о Тухачевском, о военных, находящихся в оппозиции к Сталину. Энни скрупулезно лепит портрет американского дипломата Додда. Для чего?.. Теперь ясно для чего... Гитлер улыбнулся русскому послу. «Улыбка» служит информацией о том, что немцы осведомлены об оппозиции военных и задумали провести исключительно важную операцию, достойную внимания самого фюрера. Какую операцию? Это наиболее трудный вопрос, и Энни либо не успела, либо не захотела полностью раскрыться. Здесь нужно гадать...

Все остальное в миссии Энни Роджерс — второстепенное. Ее интерес к науке объясняется стремлением разведчика облегчить задачу Майкла. Трудно предположить, что Энни Роджерс выполняла два поручения одновременно — «передать» и «узнать» — бремя непосильное для одного разведчика, тем более, что ее маскировка с самого начала выглядела бутафорской.

Майкл увлекается и, возводя логическое построение, переступает границы, в пределах которых дозволено действовать «сцепщику вагонов». Он не только передает информацию, но и пытается анализировать. Неосторожный шаг...

Спохватившись, Майкл умолк. Оба — Мопс и Гест — слушали его. Раскрыв рты? Нет! Их челюсти были плотно сжаты, но Майкл не мог ошибиться: если и оставалось что-либо неизвестным его могущественным партнерам, то это неизвестное и составляло содержание рассказа Майкла.

Молчание длилось недолго. Обратившись к Гесту, «Мопс» предложил ему лично и незамедлительно возглавить операцию по розыску Энни Роджерс. С необычайным проворством для джентльмена, знающего цену неторопливости, Гест выскочил из комнаты. Процесс «отсечения свидетелей» неумолимо продолжался.

●

Теперь — двое, с глазу на глаз... И только один свидетель — Майкл никак не ожидал... Он предполагал свою роль законченной, не представлял себя в числе двух. По-видимому, информация, переданная Майклом, еще не уложилась в голове «Мопса» и Майкл был пока нужен ему... Он попытался улыбнуться, спустить маску... Засунул руки в карманы и отправился в путь.

— Домыслы...— бросил на ходу «Мопс»,— домыслы интересные, не стану скрывать...

Мелкими шажками он приблизился к Майклу:

— Попробуем упростить задачу. Да, упростить, мой друг! Все могло быть значительно проще — не Энни для вас, а вы для нее. Она искала путь к секретам радиообнаружения. Вы — источник, мы — помехи... Вот и все...

Майкл подумал: «Гнет свое... Мелет пустое, во что сам не верит» — и подавил в себе желание ввязаться в спор, честно отстаивать свою точку зрения. Давнишняя привычка... Теперь она может стоить ему дорого... И Майкл попытался вывернуться:

— Вы правы, сэр! Вероятно, я дал волю своему воображению... Вероятно...

Попытка оказалась неудачной — слишком быстро признался. Промахнулся?.. «Да, промахнулся»,— утвердился в своем мнении Майкл, заметив на лице «Мопса» выражение настороженности.

Пришло молчание длинное, угрожающее, когда ни один звук не нарушал тишины. Вспоминая об этих минутах Майкл рассказывал, что именно тогда решалась его судьба. Вероятно, сознание «Мопса» приняло тревожный сигнал: «Майкл» не столь прост, чтобы не сообразить о причастности руководителей «Главной разведки» к миссии Энни Роджерс. Его спасло то, что «Мопс» не был до конца уверен в справедливости своего предположения. В противном случае Майкл разделил бы судьбу Энни. Она не вернулась... Так и было задуманно организаторами ее миссии. Энни сделала свое дело, и ее убрали. Комедия с розысками не более, чем комедия, спектакль...

«Мопс» шагал, туда — назад... Подошел к столу и плюхнулся в кресло. На его лице обычная маска — улыбка... Колебания отброшены, и по слабости, присущей даже сильным, он уверил себя в своем абсолютном превосходстве. Для того и была затеяна игра, чтобы переиграть Майкла. Не может быть, чтобы он, «Мопс», остался в проигрыше. Конечно, Майкл ни о чем не догадывается, он подавлен, может быть, испуган... И смягчившись, «Мопс» сказал:

— Согласитесь, Майкл, меры предосторожности не повредили вам. Мы вовремя вмешались, и немцы ушли ни с чем. Ни одной информации о радиообнаружении, не так ли?

— Совершенно верно, сэр. Ни одной!..

— Мне хочется, чтобы вы до конца поняли: ваши домыслы построены на песке...

— Пожалуй, вы правы, сэр!

— Почему? Объясните!..

Майкл пожал плечами. Он мучительно искал слова:

— Вероятно, потому, что...

— Вам трудно,— прервал его «Мопс».— Понимаю... Послушайте: с какой стати немцы должны делиться своими планами? В чем смысл? Допустим, вы не ошиблись и они задумали опереться на оппозицию военных, допустим...

«Мопс» испытующе взглянул на Майкла и продолжал:

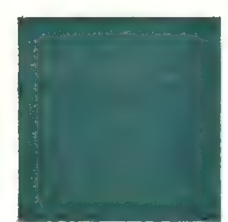
— Если придерживаться вашей гипотезы, то где логика? Немцы отчаянно рискуют, Майкл... Откуда у них уверенность в том, что мы не предупредили русских?

— Вы правы, сэр!— хитрил Майкл. Пусть «Мопс» считает его болваном, пусть... Болван не поймет, что «Главная разведка» никогда не сделает услугу русским, тем более теперь, когда нацисты бряцают оружием.

«Мопс» задумался. Затем, не глядя на Майкла, обращаясь в пустоту, он сказал:

— Оппозиция военных? Чушь!.. Вздор... Какую игру здесь задумали немцы, выдумывая оппозицию? Тухачевский... Они сделали на него ставку.... Ерунда!— твердо заключил он специально для Майкла. Он не ждал от него ответов. Разгадка «игры», захватившей его воображение, лежала за пределами «миссии Энни Роджерс». И «Мопс» это понимал...

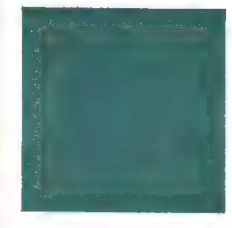
ПРИМЕЧАНИЕ РЕДАКЦИИ:



Теперь, спустя много лет после описываемых в повести «Следы в эфире» событий, мы знаем, какую операцию осуществили немецкие фашисты, сыгравшие на шпиономании Сталина и подбросившие ему сфабрикованный их разведкой список «советских шпионов». В нем значились имена Тухачевского, Якира и многих других видных деятелей Советского государства, преданных ему до мозга костей.

Восстанавливая ленинские нормы в жизни Советского общества и покончив с культом личности, наша партия раскрыла перед советским народом факты произвола и беззакония, имевшие место в последние годы жизни Сталина. Материалы XXII съезда партии бросили свет, в частности, и на так называемое «дело Тухачевского» и других, оказавшихся в грязном списке, сфабрикованном гитлеровской разведкой.

Читателей, интересующихся биографией видного советского военачальника М. Н. Тухачевского мы отошлем к книге А. И. Тодорского «Маршал Тухачевский», которая вышла в Госполитиздате в 1963 году.



ВО ВСЕМ МИРЕ

КАТАЛИЗАТОР СПЕКАНИЯ

Заколдованный круг: главное достоинство вольфрама — очень высока температура его плавления (более 3400 градусов) — оказывается в то же время главным препятствием для изготовления из него деталей отливкой или пластической деформацией.

Металлокерамические способы тоже требуют температуры, достигающей 3000 градусов. Уменьшение температуры сильно увеличивает время спекания.

Ученые из Металлургического отделения Массачузетского технологического института нашли способ получения плотных изделий сложной формы в короткое время и при невысокой температуре.

Он заключается в предварительной обработке порошка вольфрама водным раствором соединений некоторых металлов: родия, палладия, рутения или никеля и последующей просушке. После этого прессованием и спеканием при 800—1100 градусах получались изделия плотностью до 99,5 процентов максимально возможной.

Ученые дали объяснение молекулярному механизму этого процесса. Активирующие металлы образуют на частицах вольфрама тончайший слой. В него диффундируют и в нем сравнительно быстро передвигаются атомы вольфрама. Во время прессования они движутся от точек соприкосновения между частицами порошка к зазорам между ними. Зазоры (поры) заполняются вольфрамом, и спекание происходит быстрее и проще.

Лучше всего действует палладий. Количество атомов активизирующих металлов так невелико, что на свойства готовых изделий они не влияют.

ЛАМПЫ СДАЮТ ПОЗИЦИИ

Когда на сцену выступили полупроводниковые триоды, проектировщики электронных радиоламп пренебрежительно говорили: «Подумаешь!.. На этих фитюльках только всякую мелочь делать. А как зайдет речь о киловаттах, все равно к нам бегут!»

Это было с десяток лет назад. А теперь даже самые заядлые «ламповщики» понимают, что электронным лампам в радио мало-помалу приходит конец. Сверхвысокие частоты — туда дружным фронтом идут специальной конструкции полупроводниковые триоды и туннельные диоды (о последних журнал писал в № 10 за 1963 г.) Высокие напряжения — и там работают кремниевые выпрямители, отдающие ток в сотни ампер при напряжении в 5—7 киловольт (ртутный выпрямитель с такими параметрами раз в пятьдесят больше по объему). Зайдет ли речь о больших мощностях на сверхвысоких частотах — и там разочарование. Например, последней конструкции американский триод ДП-30 отдает в импульсе двадцать киловатт на частоте 1000 мегагерц! Вам мало что говорят эти цифры? Поверьте, пять лет назад о таких триодах не мечтали даже самые смелые «радиофантасты». Ведь если сделать на таких триодах радиолокационную станцию, то вместо автомобильного прицепа она уместится... в паре больших чемоданов!

Ну, а когда же из радиотехники выгонят последнюю лампу? Точно можно сказать: никогда. Вспомните, ведь и сейчас, в век атома, честно служит свою службу та самая свеча, о которой писал более ста лет назад Майкл Фарадей.

Борис ЗУБКОВ, Евгений МУСЛИН

ЖИТЕЙСКИЕ РАЗГОВОРЫ XXI ВЕКА



Научно-фантастические диалоги

Рис. В. КРАСНОВСКОГО

ПРЕРВАННЫЙ ЗАВТРАК

— Подлетаю к Черной Звезде. Трах! Астероид рассекает звездолет на две части. Что делать! Выбрасываюсь на вспомогательном фонолете. Трах-тарарах! Космический ливень разрушает двигатель фонолета. Катапультирую в аварийной капсуле. Бах! Огненный протуберанец вырывается из Черной Звезды и расплавляет капсулу. Спускаюсь на парашюте. Дзинь! Летающий ящер рвет парашют в клочья. Внизу озеро кипящей воды. Падаю прямо в него. Еле доплыл до берега. В кармане комбинезона были сырые яйца, так представляешь себе, пока плыл, они вкрутую сварились.

— Ну, вот уж это ты сочиняешь! Откуда у тебя в комбинезоне могли оказаться сырые яйца!

— Не успел позавтракать.

НЕМЫСЛИМЫЕ ПРОЦЕНТЫ

— Предлагают сократить штаты нашего завода на десять целых и семь десятых процента. Ума не приложу, как это сделать.

— Что же тут особенного! Завод огромный.

— Да ведь на весь завод я один живой человек!



ЖИТЕЙСКИЕ НЕУРЯДИЦЫ

— Что ни говори, а Марс — это провинция. Синтепища какая-то странная. Ел вчера помидор, а он икрой отдает. Только пять телепрограмм — и все плоские...

— Избаловались вы, батенька. Побывали бы здесь в девяносто седьмом году. Не то что телепрограмм, робота толкового найти было невозможно. Самим с детьми приходилось гулять.



ПРАРОДИТЕЛЬНИЦА ЧУВСТВ

Р. ПОДОЛЬНЫЙ

Рис. В. КОЛГАНОВА



ЧУДЕС НАДО ЖДАТЬ

Помните, как мы впервые увидели в газетах имя Розы Кулешовой?

В каждом из нас, все равно, писавших или читавших об этом, удивление смешивалось с радостью. Мы же знаем — чудес не бывает, исключений тоже, то, что есть у одного человека, должно найтись и у миллионов. Роза была нашим делегатом в неведомое, а исследователи ее феномена — дипломатическим представительством всего человечества в реальном будущем.

Открытие было неожиданно? Конечно. Иначе оно не стало бы сенсацией. Но... может быть, его надо было ждать? То, что кожа может ощущать свет и электромагнитное поле, было обнаружено давно. Пальцы Розы были только третьим чудом, преподнесенным кожей человека за последние четверть века.

И наверняка — не последним!

Я не умею читать пальцами, но разрешите предсказать — будет еще и четвертое чудо, и пятое, и шестое.

Порукой сложность того, что ученые неопределенно называют кожным анализатором, загадки и фокусы чувства, которое принято называть осязанием.

Кожа одевает нас с ног до головы. Тонкая, мягкая оболочка, местами превращающаяся в твердые секторы когтей, выпускающая волосы, выделяющая пот и углекислый газ. Кожа — броня, непроницаемая для большинства микробов. Правильно, значит, пел веселый и отважный герой Бельгии, Тиль Уленшпигель:

Из стали — первая моя броня,
Из кожи — броня вторая.

Но эта вторая броня не только защищает, но и активно защищается. Кожа выделяет особые вещества — лизины, уничтожающие микробов. Большинство микробов гибнет раньше, чем успеет дождаться «счастливой случайности», какой-нибудь царапинки, трещинки в этой броне. Час-два — и очередная партия бактерий уничтожена. Кожа одновременно защитный барьер и орган, предназначенный для вступления в контакт с внешним миром, с предметами, окружающими человека. Она играет главную роль в том, что мы сохраняем свое право на имя теплокровных, — кожа удерживает тепло в организме. И она же ведает теплообменом с воздухом, окружающим наше тело. Словом, кожа — такое средоточие противоречий, точно ее нарочно придумал какой-то хитроумный специалист по диалектике.

Кожа выполняет больше функций, чем любой из остальных органов тела, не считая мозга. Сердце только гонит кровь, ухо только слушает, а кожа одновременно и «рабочий» орган и орган чувств. Да еще какой разносторонний орган!

Глаз принимает короткие электромагнитные волны (свет) определенного диапазона. Ухо — звуковые колебания. А кожа... Она принимает колебания молекул веществ — ведь это, собственно, и есть «температура». Принимает сигналы давления и боли. Определяет влажность воздуха, и... в общем ученые спорят о том, шесть, семь или восемь видов ощущений принимает человеческая кожа. Это, не считая знаменитого кожно-оптического чувства, способности ощущать электромагнитное поле и некоторых других «крайностей».

И не надо слишком удивляться сложности того, что мы называем осязанием.

Из пяти, шести или семи человеческих чувств (а может быть, даже десяти — физиологи никак не могут договориться) осязание самое древнее, прошедшее самый большой эволюционный путь. Первые животные — предки человека, не имевшие ни зрения, ни слуха, ни обоняния, осязанием уже обладали. И сегодня на земле можно найти в пещерах слепых рыб, можно обнаружить животных, не знающих слуха или обоняния, но осязание присуще всякому животному. Две с половиной тысячи лет назад великий Аристотель именно в осязании увидел главное различие между двумя мирами природы — растительным и животным. Ну, конечно, стыдливая мимоза свертывает при прикосновении листочки. Значит, у нее есть что-то, похожее на осязание? Да, можно сказать и так. Но тогда придется признать, что зрение есть, скажем... у клена. Ведь он умеет, как и многие другие растения, разворачивать листья перпендикулярно солнечным лучам, в соответствии с их наклоном. Так что для простоты будем считать осязание присущим только животным. И спорить с Аристотелем тут не стоит. Осязание не просто древнее других чувств. Все они произошли от него. Все до одного. Светочувствительные нервные (у позвоночных) и кожные (у беспозвоночных) клетки поверхности стали зачатком глаз, способность кожи ощущать вибрацию создала основы для будущего органа слуха. А органы вкуса, да они и сегодня у некоторых рыб находятся в коже всего тела.

Человек может потерять зрение или слух, обоняние или вкус, но еще неизвестен ни один больной, оставшийся без осязания.

Так что же это такое — осязание?



ВТОРАЯ БРОНЯ ТИЛЯ УЛЕНШПИГЕЛЯ

Кожа — броня не какая-нибудь, а в три слоя. Снаружи удары судьбы принимает эпидермис. Название простое, в переводе оно и значит «снаружи кожи». За эпидермисом идет собственно кожа. Состоит она из соединительной ткани. И ткань эта здесь вполне оправдывает звучание своего имени. Потому что собственно кожа густо начинена всякой всячиной. Здесь теснятся нервные волокна и жировые клетки, потовые железы и кровеносные сосуды, и тут же волосяные мешочки.

А еще ниже — подкожная клетчатка, богатая жиром.

И в каждом из слоев есть представители того чувства, которое мы называем осязанием.

Во-первых, под любым волоском в коже есть его исток — волосяная луковица. И все волосяные луковицы охватывают кольца из нервных волокон. Стоит дотронуться до волоска, чтобы это кольцо отозвалось, передало мозгу сигнал. Волос тут играет роль рычага, одно — длинное плечо которого снаружи, а другое — короткое — внутри. И в действие вступают законы физики, открытые живой природой за многие миллионы лет до Архимеда. Слабое прикосновение к длинному плечу рычага передается на короткое плечо усиленным.

Службу осязания несут еще маленькие диски — тельца Меркеля, расположенные у самой поверхности кожи, в эпидермисе. Но самые интересные и сложные органы (или подорганы) осязания — так называемые тельца Мейснера. Это — пакеты из тонких пластинок. Но взгляд физиологов увидел в них большее. Очень уж напоминает спиральное расположение составных частей телец Мейснера... соленоидную катушку с ее витками.

Как известно из физики, движение проводника в магнитном поле вызывает появление электрического тока. Природные соленоидные катушки двигаются, когда кожи касается какой-нибудь предмет. Но откуда здесь возьмется магнитное поле? Что ж, совсем недавно группа физиологов Калифорнийского университета в США обнаружила, что вдоль раздражаемого нерва всего за пять десятитысячных секунды до прохождения нервного импульса появляется магнитное поле! В магнитном поле нерва и двигается природный соленоид, вырабатывая в результате электрический сигнал. Такое объяснение выглядит вполне допустимым, хотя оно еще далеко не доказано. А тельца Мейснера вполне «заслужили» свой особый механизм возбуждения. Они позволяют человеку ощущать давления порою всего в один миллиграмм. Недаром и расположены тельца Мейснера главным образом на ладонях и кончиках пальцев да еще на подошвах ног. Но последнее, видно, досталось нам по наследству от ближайших четвероруких предков.

А под собственно кожей, в жировом слое подкожной клетчатки, лежат чувствительные образования еще одного типа — тельца Фатер-Паччини. Впрочем, они не привязаны только к коже. Их находят в связках и мышцах глубоко в организме. Всюду это — органы «глубинного давления». А ощущения, принимаемые всеми вышепоименованными тельцами, ученые называют тактильными. Механизм возникновения этих ощущений, не считая, может быть, тех, которыми ведают тельца Мейснера, видится примерно таким.

Снова, как предполагают, находится применение физике. Вы обращали, наверное, внимание, что на ручные часы или очки очень скоро перестаешь обращать внимание. А одежду или обувь вообще не замечаешь сразу после одевания. За исключением тех случаев, когда на кисти или переносице, на мизинце левой ноги или под мышкой что-нибудь трет. (Или, выражаясь научным языком, когда давление на кожу меняется). Для осязания в определенных пределах не имеет значения само давление — только его изменения.

И действует здесь тот же принцип, что и в генераторах ультразвука. Вы слышали, наверное, что когда через кварцевую пластинку пропускают электрический ток ряда частот, она колеблется и испускает ультразвук.

Природа, по-видимому, использовала в коже противоположный принцип, точнее, тот же принцип в перевернутом виде. При изменении давления кожа меняет форму и в ней сжимаются или растягиваются специальные ионо-молекулярные структуры, порождающие при этом электрический ток. Кожа играет роль преобразователя энергии механического воздействия в энергию нервного процесса.

И за этими переменами давления кожный анализатор следит тщательнее, чем за другими воздействиями на кожу.

Есть у биологов один специальный прибор для изучения осязания. Главная часть его — кольцо с зубчиками. Вертеть кольцо можно с разной скоростью и от этого зависит, сколько зубчиков коснется кожи в единицу времени. Когда колесо нагрето и касается кожи чаще, чем два-три раза в секунду, у человека исчезает ощущение прерывистости прикосновения, создается впечатление, что нагретый предмет



КОЖНЫЙ РИСУНОК ПОДОШВЫ
РАСПОЛОЖЕНИЕ КЛЕТОК ОСЯЗАНИЯ
НАД-КОЖИ-ЦА
СОБСТ-ВЕННО КОЖА
ПОДКОЖ-НАЯ КЛЕТ-ЧАТКА
ИЗ МНОГИХ ВОСПРИЯТИЙ СКЛАДЫВАЕТСЯ ТО, ЧТО МЫ НАЗЫВАЕМ ОСЯЗАНИЕМ. НА ТАБЛИЦЕ РЯДОМ С РИСУНКАМИ, ИЛЛЮСТРИРУЮЩИМИ ФОРМЫ ОСЯЗАНИЯ, ПОМЕЩЕНЫ КЛЕТКИ, ВЕДАЮЩИЕ ЭТИМИ ФОРМАМИ.
ТАКТИЛЬНЫЕ ОЩУЩЕНИЯ
РУКАМИ НЕ ТРОГАТЬ
ТЕЛЬЦА МЕРКЕЛЯ 1
ТЕЛЬ-ЦЕ 2 МЕЙС-СНЕРА
ТЕПЛО
ТЕЛЬЦЕ РУФФИНИ 3
ДАВЛЕНИЕ
4 ТЕЛЬЦЕ ФАТЕРА-ПАЧИНИ
РОГОВОЙ СЛОЙ 5 КОЖИ
?
ЩУЩЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ
6
НЕРВНЫЕ ОКОНЧАНИЯ
БОЛЬ
ТЕЛЬЦЕ КРАУЗЕ 7
ХО-ЛОД
?
КОЖНО-СВЕТОВОЕ ОЩУЩЕ-НИЕ
ВОЛОС 8
ОКОЛО-ВОЛОСНАЯ ШАЙБА
ВОЛОСКОВАЯ ЧУВСТВИ ТЕЛЬНОСТЬ
А ЗДЕСЬ ОСТАВЛЕНО МЕСТО ?ДЛЯ?? НЕИЗВЕДАННЫХ ЧУВСТВ. ??? НЕ СЛИШКОМ ЛИ ЕГО МАЛО? ??

не отрывается от кожи. А если зубчики имеют температуру тела, кольцо может касаться ими одной и той же точки тела и триста, и четыреста, а то и больше раз в секунду, а человек ощущает это как вибрацию, продолжает замечать прерывистость касаний.

Это мы говорим о так называемых тактильных ощущениях. Их воспринимает, примерно, полмиллиона тактильных точек, разбросанных по всему телу.

Особенно много точек этих на кончике языка, пальцах и ладони — самых ответственных местах, которыми человек, прежде всего, общается с миром. Во рту тактильные точки помогают органу вкуса определять, что пригодно в пищу. Знакомый каждому вяжущий вкус айвы, например, на самом деле не вкус. Сок айвы действует не на вкусовые точки языка, а на осязательные нервные окончания.

Но больше всего на теле человека не тактильных, а болевых точек — целый миллион! Нам часто кажется, что между ощущением давления и боли разница чисто количественная: надавили посильней, вот и стало больно.

А на самом деле болью, как считается, ведают совсем другие «подорганы», не те, что мы перечислили, а свободные нервные окончания, похожие на веточки.

Природа позаботилась поставить на «службу температуры» тоже специальные скопления нервных клеток.

И на этой службе разделила армию определителей температуры на два разряда. Одни — тельца Руффини — отмечают только тепло, другие — только холод. Отряд определителей холода — они же колбочки Краузе — гораздо больше, в нем 250 000 точек. А тепловых точек всего-навсего 30 000. Может быть, это связано с тем, что на нашей планете человеку мороз больше грозит неприятностями, чем жара?

Вы, наверное, замечали, что в холодную воду труднее всего заходить, пока она не успела дойти до пояса. Это связано с тем, что на животе особенно много холодовых точек. А на глазах их совсем нет, поэтому никто еще не жаловался, что у него замерзают глаза.

Надо сказать, что ученые еще не смогли окончательно договориться по вопросу, какие клетки кожи чем занимаются. Сравнительно недавно советский ученый из Саратова А. Н. Карпов выступил со своими соображениями о строении и механизме действия кожного анализатора. Прежде всего Карпов предложил считать, что в составе осязания есть особый вид ощущений — чувство влажности. Когда вода попадает на кожу, она частично поглощается гигроскопическим (то есть охотно принимающим воду) роговым слоем кожи. А приняв влагу, этот слой разбухает и, само собой, воздействует на лежащие глубже слои эпителия, в которых лежат кустиковые нервные окончания, специально ведающие «чувством влажности».

Не согласен Карпов и с тем, что именно тельца Руффини чувствуют тепло. Для этого, по его мнению, они лежат слишком далеко от поверхности. По подсчетам ученого, теплопроводность кожи (защитного барьера!) слишком низка, чтобы объяснить, почему мы отдергиваем палец, едва прикоснувшись к горячему утюгу.

По Карпову, в основе ощущения тепла лежит то обстоятельство, что кожа при нагревании расширяется. Это-то обстоятельство и замечают гипотетические приемники — нервные окончания кустикового типа, ведающие теплом. При расширении кожа не только сообщает мозгу о жаре, она еще теряет часть тепла. Природа любит гоняться за двумя зайцами. И, вопреки поговорке, как видите, часто ловит обоих. А холодом ведают колбочки Краузе. От холода кожа сжимается, а они регистрируют это сжатие. Кстати, сжатие само по себе ведет к некоторому нагреванию кожи — и снова убиты, по меньшей мере, два зайца.

Как видите, в тоненькой коже хватает простора для новых гипотез.

Впрочем (мне как-то даже неудобно рассказывать об этом после длинного перечисления «именных» телец и дисков), это разделение труда, по-видимому, очень относительно. Установившееся в науке мнение о специализации всех этих телец подвергается усиленным атакам. Вот, например, что сделал актюбинский ученый К. К. Сергеев. Он срезал в пяти местах предплечья по квадратному сантиметру собственной кожи, затем, когда обнаженные места зажили, срезал вновь образовавшуюся кожу — предварительно, конечно, изучив ее свойства в живом, так сказать, виде. И вот оказалось, что регенерировавшая кожа воспринимала все виды ощущений, в том числе тепло и холод. Правда, несколько хуже, чем кожа в тех местах до опыта. Но в ней вовсе не было тех сложных телец, о которых мы столько говорили. Мастерами на все руки оказались свободные нервные окончания.



ВЕЛИКИЙ ПЕРЕВАЛ

Уже говорилось, что осязание присуще всему животному миру. А между тем Энгельс совершенно определенно и недвумысленно заявлял, что осязанием обладает только человек, что даже у обезьян есть лишь зачатки осязания.

Странно? Ничуть. Осязание осязанию рознь. Энгельс имел в виду активное осязание величайшего чуда природы — деятельность человеческой руки. И Аристотель связывал переход от животных к человеку с осязающей, ощупывающей работой руки.

Ведают осязанием для этой работы, в основном, тельца Мейснера. Недаром они сосредоточены как раз на ладонях рук, подошвах и пальцах ног. Характерная деталь — закладки телец Мейснера появляются у зародыша человека только на седьмом месяце беременности, тельца в целом формируется у ребенка лишь примерно к пятимесячному возрасту, но и тут продолжают расти, развиваться и усложняться до 20 лет. Это, видимо, признак того, что тельца Мейснера появились у наших предков уже на высокой ступени эволюции.

Осязание у ладони и пальцев руки достигает чрезвычайно высокой тонкости и точности. На голландских сахарных фабриках густоту сиропа рабочий-варщик определяет, сжимая двумя пальцами каплю этой жидкости. Показания специального точного прибора расходятся с выводами опытного рабочего максимум на полпроцента. Сборщики хлопка умеют на ощупь определять сорт хлопка и степень его зрелости, мукомолы по зерну и муке на ощупь судят о сорте пшеницы и содержании белка. На табачной фабрике работницы-укладчицы папирос захватывают из россыпи строго заданное число этих бумажных трубочек с табаком.

Врачу осязание в работе необходимо почти так же, как зрение. Знаменитый Филатов ставил при некоторых болезнях диагноз буквально с закрытыми глазами. Другой известный специалист М. В. Черноруцкий пишет: «Хорошо тренированные руки врача являются для него как бы второй парой глаз».

Скульптор при работе все время проверяет себя с помощью осязания. Не случайно история знает не одного и не двух слепых и, тем не менее, талантливых скульпторов. Психологи заставляли во время опытов зрячих людей рисовать фигуры, которые они ощупывали, но не могли видеть. Рисунки были вполне схожи с оригиналами. А дети до известного возраста лучше запоминают предметы, с которыми их познакомило только осязание, чем те, которые они только видели.

Вот еще любопытные факты. Все мы привыкли считать левую руку своеобразной Золушкой. Сравнительно слабая и менее развитая, она как будто только помощница правой руки, без борьбы уступившая сестре первое место. Но — не во всем. Как говорят опыты, у левой руки лучше развито осязание. Ленинградские ученые предлагали художникам с завязанными глазами ощупывать предметы одной рукой и потом зарисовывать их. Оказалось, что левой руке требовалось, как правило, меньше времени для изучения формы и в то же время рисунок в этом случае обычно получался более точным.

Словом, правая рука не просто отодвинула левую на задний план; нет, между ними произошло своеобразное распределение обязанностей.

Человек не только успел кое-что узнать об осязании, он уже нашел способы моделировать это чувство, вернее, отдельные его части. Вот, например, модель тактильных ощущений. «По бокам» металлического цилиндра располагают два ряда кварцевых пластинок. Первый ряд излучает ультразвук, второй принимает его волны, обтекающие цилиндр по поверхности. Всякое прикосновение к цилиндру в чем-то нарушает обычный порядок связи между пластинками — передатчиками и приемниками. На этой модели можно отметить не только факт прикосновения, но и величину предмета, и силу его давления на поверхность цилиндра.

Моделирование осязания имеет большое прикладное, хозяйственное значение. Есть сотни случаев, когда мы передаем машине те функции наших рук, в которых важны не только сила и быстрота, но и ловкость, и даже нежность действий. Хлопкоуборочные машины — огромное завоевание нашей техники, но хлопок, собранный ручным способом, часто оказывается выше по сортности. То же относится порой и к чайному листу, и к некоторым другим культурам.

Очень многого ждут сейчас от осязания те, кто думает о судьбах людей, потерявших зрение или слух. Слепоглухонемые давно слушают обращенные к ним слова, прикладывая пальцы к горлу говорящего, воспринимая звуки с помощью осязания.

И очень давно слепые читают книги, напечатанные специальным выпуклым шрифтом. А недавно наш журнал сообщал о телефоне для глухонемых — вибрация его мембран принимается пальцами собеседников.

Еще несколько лет назад основатель кибернетики Норберт Винер предложил проект «слуховой перчатки» для глухонемых. Человеческая речь разлагается в звукоприемнике этой перчатки на пять частотных полос. Каждая из пяти полос направляется к одному из пальцев. Сочетанием этих пяти сигналов можно передать любую информацию. В принципе слуховая перчатка — вполне реальная вещь. А вот вещь, куда менее реальная, но зато еще более соблазнительная,— использование кожно-оптического чувства. Согласно некоторым сообщениям его удается развить путем упорных тренировок. Надо учесть, кстати, что пока сами методы тренировки вовсе не ясны, в будущем результаты таких тренировок должны стать осязаемее, простите мне каламбур.

Но Роза Кулешова видит пальцами только на ничтожном расстоянии, измеряемом миллиметрами и сантиметрами. Естественно, ведь светочувствительные клетки — само собой, а эволюция не зря трудилась над радужной оболочкой и хрусталиком и прочими частями великолепной глазной оптики. И, конечно, последовательницы Розы не смогут превзойти ее успехов. А зрение только для того, чтобы читать... Стоит ли огород городить? Есть же книги, напечатанные специально для слепых, созданы машины, переводящие печатный текст в звуки.

Однако решение — в другом. У кожно-оптического чувства нет природной оптики. Но вместо нее можно поставить искусственную. Пусть этот «неоглаз» займет хоть всю ладонь. Пусть даже он не сможет вернуть человеку все краски мира. Но если для начала бывший слепой сможет обходиться без печально постукивающей палки и переходить улицу сам, один, без посторонней помощи — это уже будет победой. Биофизики, физиологи, врачи и оптики, неужели вы ее не добьетесь?

А в заключение — что-то вроде рассказа, сложившегося у меня во время работы над этой статьей.

„КАКИЕ ГЛАЗА НЫНЧЕ НОСЯТ?"

Задел локтем соседа по бане, отшатнулся, больно ударился плечом о кафельную стену, с трудом сохранил равновесие и стал нащупывать рукой краны душа. Вот оно то, что нужно. Здесь написано «хол»... И тут я в самом деле чуть не упал. Потому что это самое «хол» прочел закрытыми глазами, с веками, стиснутыми до боли, чтобы через них не могла пробиться мыльная пена. От удивления я едва было не развел ресницы, но глаза сразу стало так резать...

Я открыл кран на полную мощность и подставил голову под душ. Да, он оказался ледяным. Надпись прочтена верно. Через пять минут я уже лихорадочно работал полотенцем. Проводить опыты в костюме Адама я не привык. Придется поразмышлять в институте. Надо сказать, что в баню я хожу не в субботу, а в понедельник, и не после работы, а до нее — благо она в двух шагах от моей лаборатории.

Мой институт изводит в год две тысячи кошек, вчетверо больше лягушек и пять сотен морских свинок. Это не считая кроликов и собак. Что поделаешь — вирусология... Но сегодня я не мог думать ни о животных, ни даже о людях, ради которых эти животные гибли.

Я — вторая Роза Кулешова? Вернее, Роз Кулешов?! Ерунда. Я готов был поклясться, что еще вчера у меня нашлись бы десятки случаев для проявления этого феномена. Как и позавчера, и десять лет назад. Почему же все эти случаи не были использованы? А тренировкой кожно-оптического чувства я, насколько мне известно, не занимался. Значит, просто галлюцинация. Или почудилось. Хотя это, кажется, одно и то же?

Я вбежал в лабораторию, кинулся к столу и сунул руку между страницами лежавшего там лабораторного журнала. И сразу почувствовал облегчение — не мог прочесть ни единой буковки, наваждение прошло. Я подвинул стул, сел на него, раскрыл журнал, и все началось опять: под пальцами кричали буквы...

Как я не догадался. Ведь для зрения пальцами тоже необходим свет!

Но откуда, откуда у меня эта способность?

Я обвел глазами комнату. В углу в клетке лениво развалились морские свинки. Мы проверяли на них вирусы, вызывавшие различные формы рака. И у меня, человека, привыкшего иметь дело с болезнями, впервые мелькнуло в голове: а что, если я этим заразился? ...Рак есть явление безостановочного и бессмысленного разрастания какой-то ткани. Что, если я подхватил что-то вроде рака, но вызывающего размножение только светочувствительных клеток? Поскольку таких клеток должно быть не очень много, этот рак вряд ли опасен. А если им заражать искусственно слепых? Плюс тренировки, плюс химическое воздействие, плюс хирургическое вмешательство, плюс специальные оптические устройства на ладонях?

И, может быть, так можно создать заменители не только для зрения! Осязание — мать чувств, кожа и ее нервные клетки — основа всех органов чувств, почти наверняка можно найти здесь зародыши не только того, что уже свойственно человеку, но и тех органов, которые развились у других живых существ. Медуза предчувствует землетрясения, змея видит инфракрасные лучи...

Моя фантазия работала лихорадочно. Я уже видел длинную очередь у дверей нашего института. Нет, не нашего — у огромного, прозрачного здания, едва касающегося земли пуантами несущих конструкций.

Очередь волновалась. Сказывалось многолетнее отсутствие опыта стояния в очередях. Где-то впереди пыхтел мужчина в очках:

— Гостеприимство гостеприимством, но пусть пришельцы с других планет не лезут без очереди!

Его уговаривали:

— Поймите, им это необходимо, ведь они ничего не видят в красных, оранжевых и желтых лучах, представляете?

— У меня справка от психиатра, — мрачно отвечал бунтарь против гостеприимства, — я в кругосветное путешествие еду, мне вот так нужен орган для предвидения бурь и штормов.

Очередь не сводила глаз с гиганта в мундире космонавта.

— Ультразвук надо слышать, ультрафиолет видеть, — скромно объяснил он соседям. — Должность такая. Командор советует новые глаза посадить на скулы, а уши — на шею.

— Где нынче инфраушн носят?— торопливо спрашивала, становясь в хвост, хорошенькая девушка.

А очередь шумела.

— Сколько можно ждать из-за кожного датчика солнечной активности? Я на звездолет опаздываю!

— Следующий! — сказал регистратор. И над его ухом запело нежнейшее меццо-сопрано:

— Ах, многоуважаемый, моя обезьянка очень подружилась с ручным дельфином. Но им так трудно понимать друг друга... У обезьянки обычный голос, а вот дельфин предпочитает ультразвук...

— Обращайтесь к ветеринару!

* * *

Я вздохнул и стал мыть руки. Прежде всего, надо было взять пробу кожи с собственных пальцев. Потом обработать ее солью серебра, потом позолотить... Так всегда делается, уж я знаю... Под фото, которое я пошлю в журнал, так будет стоять: импрегнация серебром. Золочение. (Импрегнация — это значит пропитка).

А что дальше? А вдруг?

НИИДОУЧ
Научно-исследовательский институт дополнительных и усовершенствованных чувств
ВХОД

СПИДОЛА
1999 г. АРХИВ



В ОДНОЙ УПРЯЖКЕ

И. ГУБЕРМАН ● Рис. В. КОЛГАНОВА

Вездеход осторожно сполз вниз и пошел по льду пролива, отделяющего остров Диксон от портового поселка, расположенного на мысе, на последней площадке материка перед океаном. Расстояние тут — четыре километра по прямой. Но по прямой не проедешь.

Лед, то синий, то зеленоватый, то серый, покрыт водой от растаявшего снега. Прямо по льду текут ручьи, стынут мелкие озера, отсвечивают голубым протаявшие круги. Вездеход не проходит прямо и двух метров подряд. Он крутится, делает то рывки, то зигзаги, осторожно взвывая, перебирается через потемневшие пруды. Лед источен и снизу и сверху. Снизу — только водой, сверху — солнцем и ветром.

Вездеход, как живой, рыщет по обходным путям, выбирая надежные места. Руки водителя неотрывно лежат на пляшущих рычагах. Утром здесь делали промер. Вечером по радио передадут запрещение вездеходчикам выводить машины на лед. Дней через пять запретят и пешее хождение (правда, все равно все будут ходить, тщательно, за сотни метров обходя милиционеров, поставленных на обоих берегах). Будет летать вертолет. А сегодня — последний день.

Вездеход с натужным хрипом взбирается по крутому откосу, проходит мимо диабазовой глыбы — памятника погибшему моряку — и идет уже по земле Таймырского полуострова. Мимо портового поселка, мимо одинокого домика (это маркер — автоматическая станция, постоянно сообщающая самолетам о близости аэродрома. Тут живут трое молодых москвичей — муж, жена и полярник, пока еще свободно ходящий под столом — их сынишка), мимо столбов, а вернее — вдоль столбов, несущих провода куда-то в глубь полуострова. Туда мы и едем по оттаявшей всего на полметра зеленой и мшистой тундре.

Я несколько дней прожил на геофизической станции, а потом пришло время и за мной заехал тот же вездеход, принадлежащий этой станции, и, взревев, увез меня от дома, где на дворе вознесены мачты антенн, а в зенит установлены камеры для съемки полярных сияний. Со мной в поселок поехал по каким-то своим делам хозяин этих съемочных камер Володя Куксов. Для него полярные сияния в кромешной темноте ночи не сказочная красота, от которой чуточку больно, а свечение разреженных газов в верхних слоях атмосферы. И он снимает эти свечения, и такая у него работа. А в его комнате на спинке кровати висят голубые узкие брюки и ослепительно синий галстук, неопровержимо свидетельствуя, что в свободное от работы время Володя Куксов — пижон.

Еще в дороге, под грохот мотора и лязг гусениц он начал рассказывать мне, что вездеход у станции недавно, что только в прошлом году у них была упряжка собак, и что он очень скучает по этой упряжке, потому что проводил счастливейшие часы, возясь с полюбившимися ему псами.

Наш разговор о собаках мы продолжали уже в поселке. Тончайшие наблюдения этого парня сделали бы честь любому психологу-специалисту. И канву его рассказа, одну историю из жизни этой упряжки я просто не мог не записать — придумать такое невозможно, а чтобы увидеть и понять, надо было быть очень зорким и чутким человеком. Одним словом, вот он — рассказ Куксова.

Вожак упряжки, рослый жестокий Боб запросто справлялся с пятерыми. Все двенадцать боялись и не любили его.

Обычно первым выскакивал из вагона веселый и легкомысленный, очень молодой Тяпин. Лохматый, ослепительно рыжий, он играл с каюром Пашей, рыча и припадая на передние лапы, и, как развернутая пружина, отлетая в сторону, когда к нему приближались. Вокруг, радуясь воздуху после сидения взаперти, носились и затевали беззлобные драки все остальные псы. Паша поочередно командовал им «в лямку!», и каждая из собак становилась на свое место, ожидая, пока на ней закрепят ремень и общую цепочку. Вожак подходил последним. Если кто-нибудь из псов задерживался после команды, Боб смотрел на него неподвижным тяжелым взглядом, обнажал клыки и негромко рычал. Этого всегда хватало.

Их запрягали веером, другие называли это пилой. Слева бежал Боб, а на другом конце — пилейная — старая десятилетняя Метла. Потом, когда она уже не могла тянуть, ее не пристрелили, а оставили жить при стае, она заслужила жизнь — от пилейной не меньше, чем от вожака, зависит слаженность упряжки.

А одну в ту весну пришлось пристрелить — у нее слезала на спине кожа, и чтобы она не заразила всю упряжку, ее отвели подальше от дома, привязали к колышку, и еще с жестокостью молодости пошутили — «за нарушение трудовой повинности».

Метла яростно и ретиво следила за порядком на правой половине веера и не давала псам сбиваться в сторону.

В середине бежал опытный и хитрый Цыган. Он то и дело оглядывался: не спят ли на нартах? — и тут же начинал тянуть слабее. Иногда собаки сами на ходу огрызались на Цыгана, и тогда он послушно подхватывал лямку. Этот пожилой черный пес питал необъяснимую привязанность к бежавшему рядом рыжему Тяпину. Тот от неумения тянуть ровно часто выдыхался еще до стоянки, и ему позволялось недопустимое — опираться боком, почти наваливаться на Цыгана в тесно сбитой упряжке. В такие минуты Цыган тянул за двоих, давая Тяпину отдышаться.

Рядом бежала тощая Галка. У нее в загоне оставались шестеро щенков. Днем, когда собакам давали кашу с нарубленным мясом нерпы, они сначала все вместе ели кашу, а потом каждый выбирал кость и уносил в сторону, чтобы неторопливо грызть ее, перекатывая по полу лапой. И часто кто-нибудь из дурашливых Галкиных щенков, еще не знающих, что еда не обязанность людей, а плата за работу, сразу хватал огромный мосол и, рыча от невозможности обхватить его зубами, грыз и мусолил кость, пока остальные не съедали всю кашу и не растаскивали мясо. Тогда он садился и, скосив глаза в сторону Галки, начинал выть и жаловаться. Правда, выл он просто для порядка, потому что знал: Галка брала из этого общего деревянного корыта и уносила в свою клеть ровно шесть кусков.

Обычно псы не позволяли друг другу растаскивать мясо раньше срока и материнство уважали мало, но мгновенно свирепеющую Галку побаивались. К тому же Боб обожал Галку, никогда не давал её в обиду и даже заступался за её щенков, когда кто-нибудь из молодых прожорливых псов, рыкнув на щенка, отнимал у него кость. Щенок, громко воя, отбегал в сторону. Шерсть на его загривке дыбилась — не для угрозы, а от тягостного бессилия. Тогда вступался Боб и, ухватив пса зубами, отшвыривал в угол загона.

Когда собаки начинали возню, Боб не принимал в ней участия. Он был выше этих дружеских драк — недосягаемый, он был вожаком. И собаки не любили его. Он был опытен, силен и жесток, но неумен, и не понимал, что страх — это мало и ненадолго. И Галка тоже не любила Боба, хотя принимала его помощь и заступничество.

В ту зиму в упряжке появился новичок. Приехав однажды в поселок и выйдя из магазина, начальник геофизической станции и Паша увидели огромного и очень мохнатого серого пса, который, наклонив морду, лбом прижал к забору шестилетнего сынишку начальника, и тот гладил его, поднимая для этого руку, а пес терся о мальчишку головой и переступал с лапы на лапу.

— Папа, — закричал мальчишка, — я на нем и поеду!

— Паша, ремень, — быстро сказал начальник. Паша уже стягивал пояс со своих меховых штанов.

Пес дал запрячь себя в маленькие санки мальчишки и умело, всей грудью, взял с места. Очевидно, он где-то отбился от упряжки промысловика. Он в ту же ночь проявил полное

знание законов стаи — когда на него набросились, спокойно и покорно лег на землю, и собаки, чуть куснув его для порядка, отошли. А при попытке драться его бы загрызли, такие случаи были — заносчивость каралась смертью. Зато наутро, когда он оттрепал рослого задравшегося пса, стая промолчала, его окончательно признали своим.

Через два дня он уже отзывался на кличку Диксон и Боба сразу не полюбил. Оппозиция вожаку и сблизила этих троих — хмурого Диксона, хитрого Цыгана и легкомысленного Тяпина, которого все любили, но никто не принимал всерьез. Они подружились по-настоящему — когда весной взяли трех новых псов и, чтобы постепенно приручить их к упряжке, подсадили к ним Цыгана, он забыл, что рядом нет друзей, и, подравшись, был к утру здорово искусан — а у Тяпина и Диксона, сидевших в соседнем загоне, были в кровь разбиты морды и десны — они грызли доски, пытаясь к нему пробиться.

В поселок собаки прибегали злые и разгоряченные, стоило им увидеть какую-нибудь шавку, с удивленным лаем подбегавшую поближе — вы, мол, тянете, а я бегаю на свободе,— и вся упряжка начинала молча боком тянуться к ней, сдвигая нарты с пути. Тогда Боб, упирая лапы, всем корпусом ложился на противоположную сторону, и потом от страшного напряжения у него болела шея. А с другой стороны почти ложилась на снег Метла. Вдвоем они всегда удерживали стаю. Но однажды какой-то обреченный пес выскочил прямо на дорогу, и Боб с Метлой не успели. Жутко воющая собака прошлась по зубам всей стаи, и только метров через двести была выброшена в сторону от пути.

Богом упряжки был каюр Паша. Никто из ребят не знал толком, как он попал на север, знали только, что раньше учился он на физфаке и что здорово шло у него с математикой. А потом, как говорил он сам, потянуло вдруг к вольной жизни, и год назад он приехал сюда насовсем. Паша по вечерам часто садился на край нарт и разговаривал с псами, а они чуть подвывали от несказанной дикой преданности, и глаза их горели черным и желтым.

Однажды на станцию заехал сосед — промысловик. Он привез трех гусей и просил, чтобы ребята, когда кончится экспедиция, оставили ему в бухточке прямо на льду две-три анодных батареи, а то он уже давно сидит при лучине. Его упряжка передралась, запутывая лямки, и Паша вошел прямо в этот сцепившийся клубок, ударяя собак по оскаленным злым мордам. Закусают! — крикнул промысловик. Но псы, еще зло рыча, уже помогали Паше распутывать постромки.

Выпив, промысловик захвастался. Он говорил, что у него лучшая упряжка в округе и что слушается она с полуслова. Заспорили. Промысловик, не садясь в нарты, ударил вожака и крикнул «Усь!», и упряжка сдвинулась и понесла. Собаки бежали не оглядываясь. Их не остановил ни первый, ни второй окрик. Промысловик не своим голосом кричал на них и звал назад, а через час пошел пешком — восемнадцать километров до зимовки.

Паша запряг собак, чуть сдвинул нарты и окриком послал упряжку. Через сотню метров Цыган оглянулся и ослабил свою лямку. Боб бежал сильно и ровно, но морда у него была повернута вбок. Паша негромко крикнул: «Ребята, назад!», и упряжка, мгновенно развернувшись по неширокому полукругу, также слаженно побежала обратно. Продать хоть одну собаку Паша отказался, и промысловик, обидевшись, потом долго не приезжал.

А в стае накалялась нервная атмосфера ожидания. Собаки были слишком умны, чтобы вожак мог обходиться только силой. Ожидание было особенно заметно по Барону.

Барон, как и Боб, никогда не принимал участия в драках — старого пса с буйным и богатым прошлым мало интересовали забавы упряжки. Его не задирали, он был сильным и умелым бойцом. На стоянках ложился немедленно вслед за Бобом. Тянул всегда ровно, не напрягаясь и не ослабляя лямку. И никогда не лизал бьющую и ласкающую руку.

Барон обожал чистоту. Когда в загон случайно попадала кость, он брезгливо выкатывал её в общее помещение. Если его лавка оказывалась грязной, он отказывался вспрыгивать на нее.

Галка, которая сейчас относилась ко всем с ровной подозрительной неприязнью, любила Барона за отношение к щенкам. Обычно она первой бросалась к корыту и меняла несколько мест, ища, где уже остыло и больше мяса. Потом она мордой расталкивала собак, и щенки ели возле неё. Барон подходил последним, издали увидев свободное место, и ел неторопливо и нежадно. Обычно кто-нибудь из щенков, не поместившись около Галки, начинал бегать у корыта, псы рычали на него, и он отлетал в сторону. Так, он добирался до Барона. Тот молча отодвигался, тесня соседа, чтобы дать щенку место.

В эти дни Барон нервничал и присматривался к упряжке. Он поранил лапу о твердый наст, и его не поставили в лямку. Он сидел возле нарт, молча глядя, как в упряжку ставили Люську — красивую молодую собаку с белыми кругами шерсти вокруг черных глаз. Потом он ухватил зубами полу Пашкиной малицы, сшитой из шкуры нерпы и подбитой снаружи оленьим мехом, и не пускал его к нартам.

— Барон, милый,— сказал Пашка,— у тебя же рана, дай лапу и посмотри сам.

Барон подал лапу и демонстративно отвернул морду в сторону. Потом он вдруг зарычал на Люську и долго провожал упряжку, подвывая и явно беспокоясь.

А вечером Паша вошел в загон, когда хмурый и молчаливый Диксон учил двух псов драться. Тяпин и Цыган бегали вокруг этой тройки, время от времени ввязываясь в возню. Паша, сразу не разобравшись, кинулся в псов, разгоняя их. В это время Диксон тактично и несильно сжал ему зубами руку, пытаясь остановить. Он тут же разжал пасть, но было уже поздно. Боб одним прыжком преодолев расстояние от двери, впился Диксону в загривок. Тот даже не зарычал. В присутствии человека драка отпадала. Диксон, Тяпин и Цыган направились к своему углу. Они шли тесно, бок о бок, совершенно молча, и Паша, придя домой, сказал, что ночью за собаками надо присмотреть.

Но к ночи задула пурга, и антенну сорвало с мачты, а наутро была нужна связь, и всем хватило работы. Страшной работы — о таких зимних ночных авралах где-нибудь в районной газетке на другой день пишут, как о подвиге. Здесь это приходилось делать слишком часто, и потом, какой это подвиг, если работают сразу все, а не самоотверженные одиночки.

Назавтра выбрались кормить псов позже, чем обычно. Собаки всегда шумно и радостно приветствовали Пашу, но в то утро стояла полная тишина, молчали даже Галкины щенки. У псов клочьями висела шерсть, некоторые нелепо выворачивали морды, пытаясь лизнуть израненное ухо, другие зализывали бока и лапы. Всюду была разбрызгана кровь, и Барон сидел на полу, не вспрыгивая на свою лавку.

В углу загона лежал Боб с угрюмыми стеклянными глазами. Он дорого продал свою жизнь, упряжка еще две недели не могла ездить. Он был опытен и зол, но собаки не любили его.

А через две недели на левое место встал Тяпин, такой же дружелюбный и легкомысленный. Цыган и Диксон чуть передвинулись к нему, поменявшись местами с Галкой. Барон был страшно изранен, но стал гораздо общительней и пока бегал с упряжкой, не вставая в лямку. Метла помогала Тяпину изо всех сил. Теперь она даже в метель не отворачивала морду, и после поездок у неё долго слезились глаза. В эти дни Цыган тянул, не ослабляя лямку.

А теперь у станции вездеход. Он удобнее и вместительней, надежнее и проходимей, и уж наверняка гораздо современнее, чем хрипящая свора собак на мокрых кожаных постромках и узкие первобытные нарты. А интересно, каким сейчас стал Тяпин? Неужели он так и не повзрослел?

АВАРИЯ НА ЛЕНТЕ

Специалисты утверждают, что на слух можно установить причину почти половины всех неисправностей, которые могут появиться в двигателе. Хороший шофер сразу уловит посторонний шум в работающем моторе. И не только уловит, а и поставит точный диагноз — что неисправно. Правда, для такой оценки нужен очень значительный опыт.

А нельзя ли научить этому уменью, привить его будущим шоферам, механикам, трактористам прямо на школьной скамье!

Институт психологии Академии педагогических наук РСФСР решил прибегнуть к помощи звукозаписи. На магнитофоне записали сначала шум нормально работающего двигателя, а затем все отклонения, которые встречаются в результате той или другой неисправности. Потом начались эксперименты, которые дали обнадеживающие результаты и открыли дорогу практической проверке нового метода. Тут в работу включился Центральный учебно-методический кабинет Государственного комитета по профессионально-техническому образованию.

В могилевском ПТУ № 1, которое готовит сельских механизаторов, в течение месяца группа учащихся через день собиралась к магнитофону и слушала стуки и трески, которые появляются в двигателе в результате износа того или другого узла. Слушала и запоминала. А потом демонстрировала свои знания.

Нельзя сказать, что все учащиеся научились по одним только магнитофонным записям «профессионально слушать» мотор. Если говорить о процентах, то где-то около пятидесяти. Во всяком случае из двадцати пяти человек научились безошибочно определять на слух: стук шатунного подшипника — семь учащихся, поршня — тринадцать, поршневого пальца — шестнадцать ребят.

Так что положительная сторона этого дела налицо. Правда, проверка показала, что магнитофон уступает «живому» трактору, у которого поршень, скажем, стучит гораздо убедительнее, нежели на магнитной ленте. Видимо, «звуковые модели» — все эти шорохи, стуки и трески — еще не «отработаны» до конца (вероятно, их надо записывать весьма аккуратно, заботясь о точной сохранности частотного состава и прочих акустических особенностей, но это уже дело техники).





ТРИ СЕСТРЫ

Люди скромных профессий. Это и медсестры. Но есть в скромной профессии медсестры одна особенность: медсестрам доверяют человеческие жизни.

Н. РОМАНОВА

ГАЛЯ

Операция подходит к концу. Хирург накладывает швы.

Белая простыня, подвешенная на штативе над больным, отгораживает голову и правую руку больного от хирурга, двух его ассистентов и операционной медсестры. Здесь у изголовья больного стоят еще два человека. Два анестезиолога: врач и медсестра. Они следят за состоянием больного.

— Пульс?

— 68.

— Давление?

— 90 на 120.

Анестезиолог — медсестра Галя Бутузова ведет карту. Через каждые десять минут она заносит в нее показания пульса, давления. Врач-анестезиолог, молодой мужчина, приоткрывает левый глаз больного. Остановившийся бессмысленный зрачок. Врач проводит куском марли по глазному яблоку. Роговичного рефлекса нет. Значит, больной спит глубоко. Да, больной спит, хотя на лице его нет ни малейших признаков жизни. Больной спокойно дышит. В такт его дыханию раздувается и спускает резиновая камера. Эта камера прикреплена сбоку к резиновой трубке, через которую в горло к больному поступает из стеклянной эфирницы эфир.

Шов зашит. Хирург, два ассистента, операционная медсестра уходят. Санитарка накладывает на шов бинты, вату. Врач-анестезиолог отключает эфирницу. В сложной системе трубок он вертит какой-то винт. Галя незаметно отстраняет врача и начинает вертеть винт в другую сторону.

Эфирница отключена. Больной еще дышит через трубку, но уже чистым воздухом. Мерно, в такт вдоху и выдоху больного, продолжает раздуваться и спадать резиновая камера. Неожиданно камера вздрагивает. В груди больного слышатся хрипы, свист. Свист нарастает все сильнее и сильнее. Больной абсолютно неподвижен, а внутри его все бурлит, клокочет, кипит.

Врач включает отсос. Отсос шумит, сосет воздух. Если подключить его к больному, он оттянет слизь из легких. Но Галя не дает этого сделать.

Я давно уже заметила: врач во многом слушается Галю. И еще я заметила, что Галя тщательно старается от меня это скрыть, Галя и врач примерно одного возраста. Но врач, очевидно, только что окончил институт, а Галя здесь работает давно.

Вместо отсоса Галя снова подключает кислород. Берет в руку резиновую камеру и с силой нажимает на нее. Грудная клетка больного резко подпрыгивает. Выдох больной делает сам и снова вдох в три раза сильнее обычного. Каждый раз, как Галя сжимает камеру, грудная клетка больного резко подпрыгивает. Прогоняя через легкие кислород, медсестра выгоняет из них эфир. Внезапно поднимаются и тут же опускаются ноги больного.

— Он может долго не проснуться? — спрашиваю я.

— А мы здесь на что? — отвечает Галя. — Вы хлористый кальций вливали? — обращается она к врачу.

— Одну ампулу. Больше здесь не было.

Галя приносит хлористый кальций, вливает.

— Проснись, слышишь! Открой глаза, — врач хлопает больного по щекам.

— Его фамилия Черныш, — говорит Галя, заглядывая в карту.

— Черныш, открой глаза, Черныш! Ты слышишь, открой глаза, Черныш!

Еле заметно Черныш кивает головой. Врач выдергивает трубку изо рта.

Теперь больной дышит обыкновенно — ртом. Но рот еще широко открыт. Во рту кляп. Галя тянет за кляп, хочет вынуть его изо рта. Приподнимается голова, приподнимаются плечи — больной кляпа не отдает.

— Черныш! — кричит Галя. — Черныш! Слышишь меня, Черныш! Открой рот, Черныш!

— Подождем, — говорит врач. Врач и сестра стоят, ждут. Ждут еще два санитара. Ждет палатная медсестра. Их вызвали увозить больного.

— Нет, так кляпа не вынуть, — говорит Галя и достает респиратор. Врач вставляет респиратор между зубами и начинает его развинчивать. Две железные пластинки, отодвигаясь одна от другой, раскрывают рот. Кляп вываливается. Рот тут же плотно сжимается. Плотно, зубы на зубы.

— Может быть, у него вывихнута челюсть? — спрашивает Галя. Врач ощупывает челюсть.

— Нет, все в порядке. Через полчаса это пройдет.

Больного закрывают простыней, и санитары переносят его на каталку. Каталку увозят.

— Вот и все, — говорит мне Галя Бутузова. — Я только еще проверю, как его уложили в постель, а потом могу отвечать на ваши вопросы.

В операционную входит санитарка. Это та самая санитарка, которая накладывала после операции на шов вату и бинты.

— Устраиваться пришла? — неожиданно обращается ко мне санитарка.

— Нет...

— А что! Устраивайся к нам. У нас хорошо.

РИММА

Мы стоим с Риммой Ратнер в комнате, где она работает. В центре комнаты в несколько рядов одна к другой стоят маленькие кровати. Кровати белые, деревянные, на тонких и длинных ножках. В кроватях лежат дети. Возраст этих детей считают днями. Один день, три дня, пять дней. У многих еще желтые лица — это не прошла трехдневная детская желтуха. Здесь есть лица толстые, гладкие, а есть худые, сморщенные. Есть лица спокойные, деловые, есть веселые, а есть грустные.

У каждого ребенка на кровати висит номер. Если он висит у изголовья и повернут цифрой внутрь — это значит, надо носить ребенка к матери в день шесть раз. Если повернут цифрой наружу, то вообще не носить, а если же висит сбоку, то носить только три раза, а три раза кормить здесь из бутылочки.

Тихо... Кто-то чмокает, кто-то пускает пузыри.

— А мне здесь не нравится, — неожиданно говорит Римма.

— Не нравится?!

— В это отделение помещают только абсолютно здоровых детей. Здесь надо пеленать, кормить и взвешивать. Это может делать любая нянечка, для этого не нужно никакого образования. Когда училище кончали, нам говорили, мы чуть ли не врачами будем, а я тут что знала, и то все перезабыла.

Я удивлена: Римме не нравится здесь! Да, странно устроен человек.

— А-а-а, А-а-а, а-а-а...

Римма берет на руки. Качает.

— А-а-а-а... а-а-а.

Римма разворачивает его и несет к умывальнику. Она держит ребенка на левой руке животом вниз и обмывает правой рукой.

— Ну, что же ты, все обратно, — говорит Римма, увидев на полу лужу молока. Марлей она вытирает ребенку подбородок и кладет его в чистые пеленки. Сейчас я увижу, как надо по-научному пеленать детей. Но я успеваю только подумать об этом — ребенок уже завернут.

Я выхожу из роддома имени Крупской. Иду по улице. Считаю. В роддоме ребенок лежит дней десять. В году 365 дней, у Риммы двадцать пять детей. Значит, за 3 года она перепеленала три тысячи детей. Три тысячи человек, перепеленутых Риммой, будут ходить по земле. А она не довольна: она делает не все, что могла бы делать.

ТАМАРА

Стол медсестер. Тамара Колесникова готовит очередное вливание. Движения у Тамары резкие, четкие. Работает она без всяких перерывов. Кончает одно и тут же начинает другое. Вот она вынула кружку, покрытую сверху для стерильности марлей. Распечатала бутылку с хлористым натрием и, чуть приподняв марлю, вылила содержимое бутылки в кружку. Бутылку бросила в ведро. Взяла другую бутылку, тоже распечатала и тоже вылила в кружку. Теперь она вставляет в резиновую трубку, которая тянется от кружки, иголку. На иголку надевает чехлом белую марлю. Это тоже, очевидно, для стерильности. Резиновую трубку зажимает зажимом. Потом начинает резать пластырь. Отрезала узкий, длинный кусочек и пришлепнула его к банке, еще отрезала и тоже пришлепнула. Я догадываюсь, этим пластырем она прикрепит резиновую трубку к руке больного, чтобы иголка не двигалась.

— Надо было вам вчера прийти, — говорит подошедшая ко мне старшая сестра отделения, — вчера Тамара работала в перевязочной. Вот там, действительно, есть на что посмотреть. А здесь что?

...Два часа дня. По коридору





Рис. Н. ВОРОНКОВА

буфетчица везет обед. Она останавливается у каждой палаты и, разливая в тарелки суп, разносит по больным. Обед роздан, но буфетчица не уходит. Она вновь остановилась у палаты, которая расположена прямо напротив стола медсестер. Налила полтарелки бульона. Положила в него две картофелины и тщательно размешала их ложкой.

— Рис я класть не буду, вчера застрял, — говорит буфетчица, обращаясь к Тамаре.

— Да, не надо, — отвечает ей Тамара почему-то приглушенным голосом. Я замечаю, что в коридоре стало тише. Тихо начала говорить буфетчица, тихо говорит Тамара. Старшая медсестра, которая уже собиралась уходить, остановилась и внимательно посмотрела сначала на тарелку, потом на дверь в палату.

Тамара берет у буфетчицы тарелку и ставит ее к себе на стол. Выливает в суп сырое яйцо и ложку соляной кислоты. Достает шприц. Шприц такой большой, что в него входит сразу все содержимое тарелки.

— Сейчас буду шприцем вливать бульон прямо в желудок. Через трубку в животе.

— А что у нее?

— У Жени? — Тамара поднимает на меня глаза. — Больное горло. Да... Ей 29 лет.

Дверь в палату приоткрыта. Я стою в коридоре. Покрытые одеялом, согнутые в коленях ноги Жени загораживают от меня шприц. Я вижу только руки Тамары. Они застыли в напряжении над Жениным животом. Еще вижу поднятые над головой локти Жени и ее голову, перекинутую через подушку.

В 29 лет! Знает ли она? Может быть, и догадывается. О ее обреченности говорит все — даже кончики ее острых локтей, возвышающихся над головой.

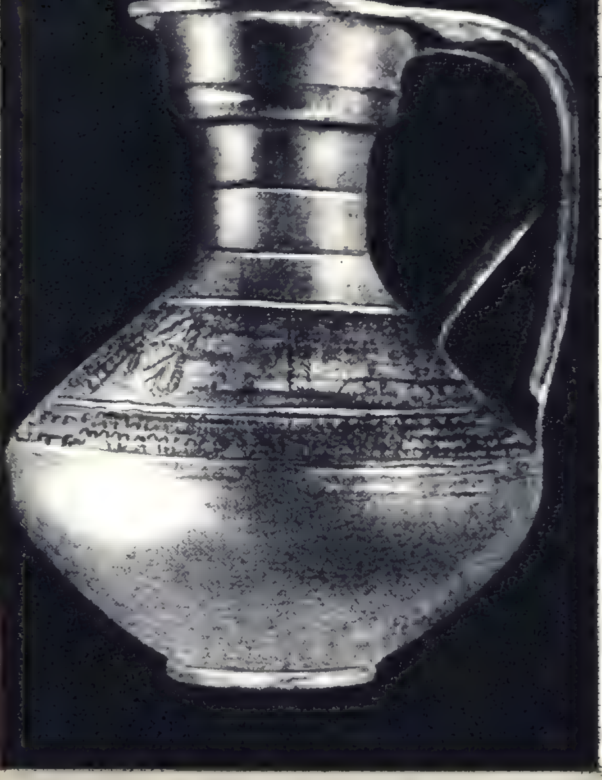
Тамара улыбается. Улыбаются ее глаза, улыбается ее голос. Словно бульон, который она вливает, способен вернуть Женю к жизни.

— Здесь больно? — спрашивает Тамара, дотрагиваясь до Жениного живота. Женя не может говорить, она кивает головой.

— Тогда подожди. Я сейчас перевяжу.

Все, кто окружают Женю, знают — Женя безответна. Она целиком зависит от людей, от их доброты, порядочности, человечности. Она не может пожаловаться ни сейчас, ни после.

Осторожно Тамара укрывает Женю одеялом.



Кувшин IV века н. э. с орнаментом-календарем. Под ним — фрагмент с обозначением мая, июня, июля и августа — четырех месяцев сельскохозяйственного года.

Ю. ГУРЬЕВ

ПОД ЗНАКОМ КОЛОСА



Более шестидесяти лет выставлялся в музеях узкогорлый кувшин. Его нашли при раскопках славянского святилища IV века близ Киева. Посетители дивились искусству древнего гончара, но рисунки вдоль стенок сосуда просматривали лишь мельком. Между тем именно рисунки скрывали тайну кувшина. Они располагались двумя горизонтальными поясами: в нижнем — квадраты, волнистые линии, сверху — изображения серпов, колосьев, символы языческих празднеств. По-видимому, они имели какой-то смысл. Совершенно одинаковые и, очевидно, равнозначные квадраты не могли быть буквами. Скорей всего это были числа, а возможно и числа месяцев, иллюстрированные рисунками. Так не календарь ли перед нами?

Древние календари встречаются гораздо реже, чем письменные памятники. Это годовые «альманахи» событий, труда и быта особенно ярко рисуют жизненный уклад общества. Расшифровка календаря IV века, тем более славянского, могла принести драгоценные сведения о прошлом.

За расшифровку орнамента взялся академик Б. А. Рыбаков. Свои исследования ученый начал со сравнений — взял более поздние, уже расшифрованные «численники» XVII—XVIII веков. И сразу же нашлись сходства. На деревянных граненых палочках «численников» зарубками отмечались будни, а крестиками, кружками и фигурками всадников — праздничные дни. Значит, изображения на кувшине — тоже календарные даты. Квадраты на нижнем поясе — это дни, а символические рисунки над ними — праздники. «Громовое» колесо, например, являлось знаком покровителя молний Перуна, а волнистые линии символизировали русалок — хозяек воды и дождей.

Календарь древних славян был сельскохозяйственным. В нем отчетливо проглядывала жизнь с ее заботами о полях и посевах.

Счет дням наши предки начинали не с 31 декабря, а со 2 мая. Именно тогда всходят яровые и начинается годовой цикл сельскохозяйственных работ.

28 квадратиков будней приводят к 30 мая. Наверху — символ дождей. Как раз в это время входят в трубку пшеница и ячмень, поля нуждаются в поливе.

24 июня. «Солнечный» знак — день Ивана Купалы. Праздник летнего солнцеворота, перелома года.

Через одиннадцать квадратиков снова — «дождевые», «русалочьи» знаки. 4—6 июля зерно зреет, нужны дожди, и люди идут к рекам, озерам с подарками для русалок — хозяек воды.

20 июля. «Громовый» шестигранник извещает о молениях и жертвах Перуну. Суровый бог должен придержать свои грозовые табуны, отвести от полей дождь, град, испепеляющие молнии.

А 7 августа — символ колосьев. Окончена жатва. И стар, и млад, принарядившись, собираются на праздник урожая, славят бога плодородия Ярилу.

Образность рисунков, мастерство их исполнения и смысл говорят о высоком развитии культуры восточных славян в глубокой древности.







Это все вырезано из дерева. Из липы, сосны, дуба. Имена мастеров резчиков большей частью утеряны, известно одно лишь, что это были наши русские мастера.

Вглядитесь в эти деревянные фигурки внимательнее: это наша старина, чудом уцелевшая от бесчисленных пожаров, опустошительных набегов завоевателей, уничтожавших до основания села, посады и целые города, от церкви, наконец, которая в 1772 году специальным указом потребывала уничтожить русскую деревянную скульптуру, как еретическую.

В отличие от готики в русской деревянной скульптуре ярко выражен характер общеславянской культуры с ее мягкой пластикой и нежной лиричностью содержания. Посмотрите, как выразительны каждая из этих фигурок, какое богатство, праздничность и разнообразие декоративных форм находили народные художники прошлого — скульптуры-умельцы, воплотившие в своих работах творческий гений русского народа.

Резная фигура
Петра I. XVIII в.

Медведь на задних лапах. 1929 г.
Мастер И. И. Рогушикич
деревня Зазран Вологодской обл.



РУСЬ ДЕРЕВЯННАЯ

Резной лев. 1551 г.
С подножия трона Ивана Грозного

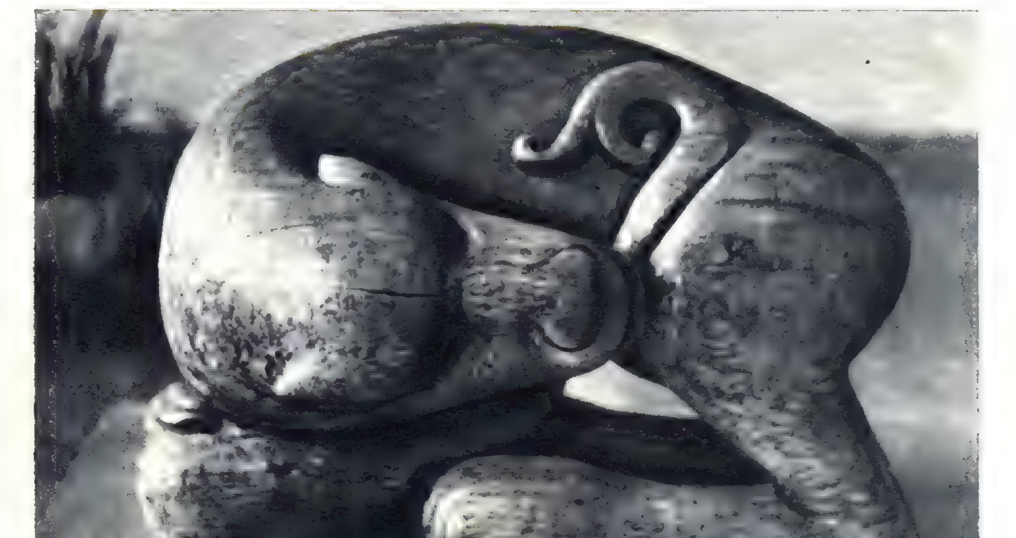


Фото В. ОРЛОВА

Изображение мужика на донце от прялки. XIX в.

Рукомой. XIX в.



Резные царские врата с изображением евангелистов. XVIII в. Моршанские резчики.



Лев. Резное подножие киторского места. XV в.



Деталь резных врат с «процветшими древами». Начало XVIII в.

«Мужичок». XVII—XVIII в. в.



По давней традиции, в двенадцатом номере нашего журнала почетное место заняла фантастика. Мы стремимся сдержать свое обещание, данное читателям в одиннадцатом номере — знакомить их с современной фантастикой во всей широте этого жанра.

В. СМИЛГА

ФАНТАСТИЧЕСКАЯ НАУКА

(С точки зрения читателя-физика)

Статья, которую вы сейчас прочитаете, может показаться излишне категоричной и покровительственной по отношению к писателям-фантастам. Поэтому не лишне предупредить, что редакция далеко не во всем разделяет точку зрения В. Смилги и публикует статью, как принято говорить, в порядке обсуждения.

Долгие годы многие высказываются о том, какой должна и какой не должна быть научно-фантастическая литература.

Ясно лишь то, что такого сорта литература существует. Но что она может, а чего не может, на что имеет право и на что не имеет, каковы ее задачи и, конечно, каковы загадочные законы жанра,— все это предмет исключительно оживленных прений.

Трагичность положения фантастов еще и в том, что они оказываются не только под огнем читателей и своих собратьев по перу — это непременный и привычный удел вообще каждого писателя,— но, и это уже несколько необычно, под обстрелом ученых.

Возможно, поэтому фантасты, как правило, люди отчаянные и неунывающие. Остальные не выживают.

Автор не литературовед. Тем не менее, вдохновляясь дерзостью творцов научно-фантастических романов, рискует заявить, что никаких особых законов жанра не существует. Научно-фантастическая литература просто должна оправдывать свое название. В первую очередь это значит, что она должна быть литературой. Далее, должен, очевидно, наблюдаться некий элемент фантастики. И, наконец, с точки зрения науки...

Впрочем, здесь дело несколько сложнее.

Вообще говоря, если вещь написана хорошо, то автору можно простить многое. Практически почти все.

Обратимся к классике. «Гиперболоид инженера Гарина».

О достоинствах романа, вероятно, не стоит разглагольствовать. Это далеко не шедевр, конечно, не вершина мирового искусства, но в общем хорошо, если бы все научно-фантастические вещи создавались на таком литературном уровне. Сделано мастерски и легко. Однако если говорить о касательстве к науке...

Безграмотность (не будем бояться слов) начинается с заглавия.

Если попытаться проанализировать не слишком уж четкие объяснения П. Гарина и ту схему его убийственного прибора, которой он соблазнил пленительную и холодную авантюристку Зою Монроз, то оказывается, что роман следовало бы назвать «Эллипсопараболоид инженера Гарина», ну, в крайнем случае, «эллипсоид». Во всяком разе гиперболоида там нет.

Мелочь? Допустим.

Но этого мало. Читая объяснения Гарина, с невольной симпатией приходишь к заключению, что сохранила все же в чем-то Зоя Монроз наивность и доверчивость голубоглазой гимназистки младших классов. Потому что, с технической, инженерной точки зрения, большую нелепость, чем нес уважаемый Петр Петрович, вообразить трудно. А поскольку Зоя была женщина умная, деловая и технически образованная, приходится поверить, что она просто по-бабьи полюбила. Глядела на своего Петеньку ошалелыми обожающими глазами и не очень слушала, что плетет любимый.

Если же говорить серьезно, то естественно поинтересоваться, зачем умному и большому писателю понадобилось засорять свой роман такой чепухой?

Собственно, научная сторона А. Толстого как автора и не интересовала. Писал он, по существу, о том, что в наш век наука может оказать решающее влияние на судьбы людей, писал об опасности фашизма — проницательно и умно. Мог ли он оставить принцип действия нераскрытым, сказав пару туманных фраз, и сообщить конечный результат? Безусловно. И тогда он бы оказался провозвестником лазеров. Кстати, по мощности выходного пучка лазеры тоже беспредельно далеки от лучей Гарина, но все же здесь какое-то далекое подобие есть.

Зачем же? И я не вижу другого объяснения, как то, что полусерьезно, полушутливо, вероятно, стыдясь признаться в этом самому себе, А. Н. Толстой думал иногда, что «чем черт не шутит». Может быть, в его схеме нечто разумное и есть. Может, он, действительно, указал путь для получения «лучей смерти», может, он не только писатель, но и гениальный изобретатель? А? И испортил роман...

Потому что правила игры в искусстве таковы, что надо заставить верить «обману». Вызвать у читателя «эффект присутствия», переселить его в тот иллюзорный мир, что создает писатель. И это относится в той же мере к описанию пейзажа в лирической драме, как и к научной фантастике.

Впрочем, если очень постараться, можно и в этой суровой ситуации найти доводы в пользу А. Н. Толстого. Кто поручится, что он был вполне серьезен, нагромождая всю пиротехнику Гарина? А может быть писатель простонапросто забавлялся (он ведь был большой любитель всяческих розыгрышей и мистификаций), может быть он слегка дурачил нас с вами, показывая тем самым, что главное в романе отнюдь не наука.

Хороша такая позиция или плоха — разговор особый. Мне кажется— плоха, но в этом случае намерения Толстого можно понять.

А если вернуться к квантовым генераторам, то мы сразу убеждаемся, насколько они фантастичнее не только жалких пирамидок Гарина, но, любых построений писателей-фантастов. Сам принцип их работы настолько неожидан, столь парадоксален и столь логичен в своей парадоксальности, так опрокидывает все привычные представления физиков тридцатых годов нашего столетия, что трудно представить себе лучшее выполнение всех требований, предъявляемых к фантастике.

И все же А. Толстой испортил роман несущественно. Во-первых, интуитивно хочется оправдать Толстого, потому что написано-то хорошо, а во-вторых... во-вторых, такое оправдание найти можно.

Мы не знаем законов природы, запрещающих возможность создания световых пучков, столь же мощных, как «прибор» инженера Гарина. Считайте, что все, связанное со схемой — очередная мистификация Гарина, примыслите себе некий загадочный «суперлазер», и тогда все станет на место.

Назовем еще роман А. Толстого просто фантастическим, без обязывающей и неприятной добавки «научно», и вообще все будет сравнительно хорошо.

Но иногда так легко спасти положение не удается. Иногда волосы встают дыбом.

Все помнят, конечно, как барон Мюнхгаузен вытащил себя за шевелюру из болота. Можно ли на такой идее построить научно-фантастический роман?

Можно. Фантасту можно. Именно на этом базисе создан роман Беляева «Ариэль». Более того — это оригинальная идея довольно пространно «научно» обосновывается автором,— в этом он невыгодно отличается от бравого барона. И будь даже «Ариэль» жемчужиной мировой литературы, и будь я редактором, и будь Беляев не Беляевым, а Толстым... Великий русский писатель Лев Николаевич Толстой, но я бы сказал ему: «В таком виде, Лев Николаевич, простите, печатать не могу. Это блестяще, гениально, написано рукой мэтра, но, увольте, не м о г у...»

В подобной ситуации надо культурно, но быстро и энергично обезопасить читателя от автора.

* * *

В научно-фантастическом романе позволено почти все. Не разрешается только откровенная безграмотность, откровенное пренебрежение законами природы.

Это, казалось бы, совершенно очевидное положение тем не менее требует пояснения. Оно не так уж наивно. Обратимся снова к иллюстрации.

Недавно в журнале «Наука и жизнь» была напечатана научно-фантастическая повесть Тендрякова. Ее литературные достоинства и недостатки сейчас вне сферы нашего внимания — это разговор особый.

Нам интересно другое. В повести герой Тендрякова сталкивается с нарушением основного принципа специальной теории относительности — он убеждается, что возможна практически мгновенная передача взаимодействий. Иначе говоря, он видит, что возможны скорости передачи информации, много большие скорости света. И герой ясно понимает: это означает революцию в науке. Имел ли автор право на такое пренебрежение законами природы?

На этот риторический вопрос, мне кажется, следует ответить — да, безусловно и бесспорно!

Тендряков пишет не научную работу, а художественное произведение. И он волен допускать все, что не противоречит элементарной логике. Это его дело. Его епархия.

А никакой физик мира не может поручиться, что специальная теория относительности через сто лет не окажется лишь приближенно справедливой. Верной лишь для ограниченного класса процессов.

И, что существенно, Тендряков вводит свое



утверждение очень тактично. Он просто утверждает факт. У него нет никаких квазифизических рассуждений — если бы он пустился в них, то безусловно написал бы нехорошее. Но он не повторяет ошибку А. Толстого. А в такой форме писатель, конечно, имеет право ниспровергать любые законы природы. Он только обязан далее рассуждать, не используя те самые законы, которые только что истребил.

Так что возможности фантастов почти безграничны.

Но как редко они их используют, как часто со странным и неизменным упорством тяготеют к нелепости. Ведь известно, давно известно, что если ты не очень осведомлен, лучше всего хранить многозначительное молчание или ограничиться столь же многозначительными недомолвками. Нет, удивительно часто писатели начинают «обосновывать» свои «научные» идеи. И тогда... Тогда появляются «Гиперболоиды», «Ариэли», «Из пушки на Луну», «Внуки Марса»... и масса других столь же «очаровательных» вещей. Кстати, если уж вспоминать классиков фантастического жанра, то примечательно, что Уэллс в своих лучших вещах никогда не подводил какой-либо «квазинаучный» фундамент под свои построения. И, может быть, отчасти поэтому столь реально и достоверно воспринимается «Война миров». Хотя мы-то ведь знаем, что не было вторжения марсиан на Землю в начале XX века.

Но если мы договорились о правилах игры, открыли книгу и переселились в мир Уэллса, то в ходе игры не будет никаких досадных несообразностей.

Я понимаю, что многим представляется несущественной та или иная несообразность, допущенная писателем. В конце концов подсчет ошибок можно оставить дотошным профессионалам: «широкого читателя» это не слишком волнует.

И, естественно, многие авторы научно-фантастического жанра — преданные рыцари такой доктрины. Прежде всего потому, смею думать, что она очень удобна для них.

Но давайте говорить прямо и откровенно. По существу. Дело сводится к старому-старому вопросу о праве писателя на безграмотность.

Я формулирую проблему несколько более резко, чем это делают обычно; в корректной беседе можно подыскать более благозвучную и лояльную фразу, но суть дела заключается именно в этом. Причем я вовсе не склонен высказывать какие-либо категоричные суждения и отчетливо представляю, что можно подыскать аргументы в защиту такой позиции.

Но лично мне она антипатична.

Я не мог бы серьезно воспринимать роман, описывающий жизнь в деревне, если бы автор для придания сельского колорита в качестве источника руководствовался бы сельскохозяйственной газетой Марка Твена.

Я недолюбливаю «гусаков, мечущих икру», и, надеюсь, такая позиция тоже имеет право на существование.

И, кстати,— здесь я позволю себе несколько затронуть законы искусства — я полагаю, что подобные нелепости мстят автору самым неожиданным образом, снижая либо начисто уничтожая чисто художественную психологическую достоверность произведения. А смутное это подозрение подтверждается тем чисто экспериментальным фактом, что в лучших вещах мировой литературы подобная безграмотность отсутствует.

Может быть, еще раз стоит уточнить, что речь идет не об идеальной научной точности, что я отнюдь не ожидаю от писателя профессионального и строгого анализа. Нет, разговор сводится к тому, что желательно быть элементарно грамотным.

Строгой научности от фантаста требовать нельзя. В художественном произведении он может «резвиться мыслью».

Безусловно, великолепно, если писатель профессионально научно культурен. Но это не обязательно, да и не реально. Обязательно, вероятно, сохранять уважение к науке на деле, а не на словах; в общих чертах представлять себе, о чем пишешь, и стараться обойти те рифы, на которых может проявиться недостаток научных знаний. Иначе говоря, необходимо, чтобы писатель был дилетантом, в хорошем смысле слова.

А теперь перейдем к действительно драматическому вопросу научно-фантастической литературы всех времен и народов, к ее истинной трагедии, к ее горю и проклятью.

* * *

Еще в конце девятнадцатого столетия один из самых крупных и остроумных физиков того времени лорд Кельвин ехидно определил основное качество фантастов как «характерное для них отсутствие воображения». По поводу этой фразы можно думать все, что угодно, но бесспорно одно: к несчастью, она удивительно современна.

Как правило, фантазия фантастов убога. И, может быть, именно в этом печальном факте объяснение укоренившегося и неразумного отношения к научно-фантастической литературе, как к литературе, в лучшем случае, второго сорта.

Отсутствие фантазии демонстрируют и классики жанра, и далекие апокрифические предшественники, и современные рыцари.

Отчасти, вероятно, дело в том, что вообще фантазия очень ценный и скупо выдаваемый людям материал.

Отчасти, смею предположить, причина в недостатке профессиональной культуры.

Среди обильного потока научно-фантастической литературы, среди бесчисленных вариаций звездных полетов, кибернетических ультраработов и (в последние годы) различных «телепатических» сюжетов редко-редко промелькнет что-либо необычное. Что-либо такое, что действительно связано с фантазией.

Кстати, любопытно, что, обращаясь к «истокам жанра» — религиям, можно отметить тоже убожество фантазии.

Боги либо создаются по подобию человека либо монтируются из различных животных. Совсем изредка используются членистоногие (скорпионо-люди древних вавилонян), но ни один из фантастов древности, насколько мне известно, не додумался представить себе господа бога, скажем, наподобие океана в романе Лема «Солярис».

Между прочим, мне лично кажется, что чисто психологически подобная довольно жалкая схема почти всех религий очень основательно подрывает художественную достоверность их теоретических построений.

Но вернемся к фантастике научной.

Я упомянул роман Лема «Солярис», в котором на некоей планете имеется чрезвычайно высокоорганизованное мыслящее образование — «океан», абсолютно непознаваемое для героев романа и, очевидно, значительно более высокое по своему интеллектуальному уровню, чем люди.

Снова начисто отвлекаясь от оценки художественных достоинств романа, я хочу только сказать, что сама идея, действительно, фантастична в лучшем смысле слова.

Потому что понятие фантазии, очевидно, близко к понятию неожиданного. Фантазия — это нарушение привычных, обыденных путей, причем нарушение оправданное и художественно и — что не менее важно — логически. Особенно приятно, когда неожиданное возникает в совершенно реальной ситуации, потому что тогда резко возрастает художественная убедительность.

Для иллюстрации я сошлюсь на недавно появившуюся книжку фантастических рассказов Севера Гансовского «Шаги в неизвестное». Рассказы эти, как любят писать критики, очень различны по уровню. Правда, написаны они все довольно грамотно, если говорить о писательской технике. Но, пожалуй, не больше.

Зато один рассказ — «Хозяин бухты»— резко выделяется, на мой взгляд, удивительно красивой, неожиданной и изящной фантастической идеей.

Суть идеи в том, что не в неведомой звездной системе, а на нашей Земле, где-то в атоллах Тихого океана, живет загадочное существо, которое по своему желанию существует либо в виде коллоидного раствора мельчайших частиц в морской воде, либо же как исключительно плотная масса — «мускул».

И снова, как мне кажется, удача писателя, художественная достоверность его построения, во многом связана с тем, что он не объясняет детально природу своего существа. Он фиксирует факт. И спрашивает читателя: «Что же такое живой организм?»

А реальность, обыденность обстановки только подчеркивает фантастическую идею, делает её убедительной и реальной. Очень хочется простить автору прямолинейно-лобовое решение характеров героев, традиционный колониальный колорит и примитивность языка. Перед ними фантастика, та самая настоящая фантастика, что заставляет думать и удивляться.

Но подобные удачи редки. Очень редки.

Чуть раньше я уже высказал подозрение, что писатель должен либо хорошо знать, о чем он пишет, либо... либо, не стыдясь, но умело и тактично, заимствовать свои фантастические идеи у ученых.

Потому что — и здесь я не отступаю ни на шаг, и за эти свои слова готов сражаться до последней капли чернил,— в реальной науке неизмеримо больше фантазии, по-настоящему фантастичных ситуаций и построений, чем во всей научно-фантастической литературе.

Я пишу это совсем не в порядке упрека в



адрес писателей. Это не их вина. Это просто естественное положение вещей. Но, боюсь, слишком живуча противоположная позиция. Причем особо печально, когда сами писатели начинают ее проповедывать.

Вообще, если позволено некоторое отступление, то, вероятно, именно они, писатели и поэты, убедили всех, что если элемент фантазии в науке и присутствует, то уж, конечно, он несравним по своему удельному весу с фантазией писателей и тем более поэтов.

Впрочем, ученые платят той же монетой. Недаром немецкий математик Гильберт холодно отпарировал в ответ на сообщение, что один его ученик изменил математике и стал поэтом: «Правильно, для математики у него явно не хватало фантазии».

Автор хотел бы в этом вопросе занять удобную позицию соглашателя. Я охотно склонен допустить, что работа поэта или, скажем, композитора требует в своем роде не меньше воображения и фантазии, чем научная. И в общем, вероятно, довольно бессмысленно занятие — распределять призовые места «за фантазию» между творческими профессиями. Эту плодотворную деятельность можно предоставить любителям дискуссий о «физиках и лириках».

Однако, когда разговор идет о «сравнительной фантастичности» научной фантастики и реальной науки, тут для каких-либо споров, по-моему, просто не место. Дело в том, что писателю волей-неволей приходится сражаться чужим оружием. Создавая, придумывая фантастический сюжет, он вольно или невольно использует свой «научный багаж», свои представления о науке, которые даже в идеальном случае неизмеримо беднее, наивнее и ограниченнее, чем у любого хорошего специалиста.

К сожалению, до сих пор не появился еще на земле идеальный автор, соединяющий в одном лице первоклассного ученого и великого писателя. Но любопытно, что даже в тех случаях, когда осуществляется менее редкий симбиоз: хороший ученый в какой-то степени владеет литературной техникой или же неплохой писатель профессионально знаком с каким-либо разделом науки,— даже в этих далеких от идеала случаях появляются резко выдающиеся на общем фоне научно-фантастические произведения.

В подтверждение можно привлечь, например, недавно появившийся у нас сборник рассказов американского биофизика Азимова или же, чтобы не отправляться за далекие моря, вспомнить романы академика Обручева.

Вспомнив «Плутонию», я не могу пропустить один любопытный курьез. Курьез, который, вероятно, свидетельствует в какой-то степени против того, что я пишу здесь. Когда я читал «Плутонию» в первый раз, то, естественно, предисловие автора было пропущено. Но я очень ясно помню четкое ощущение полной достоверности этого странного мира, настолько четкое, что порой возникали подозрения: «а может, все так и есть?»

Теперь-то мне понятно, что это сознание связано с простым фактом: автор знал, представлял природу далеких геологических эпох, вероятно, куда лучше, чем большинство из нас флору и фауну Подмосковья. И, несомненно, ему легче было найти и обосновать поразительную по фантастичности мысль о «царях Юрского периода» — гигантских муравьях, чем любому неспециалисту. Кстати, кажется, Обручев и был первооткрывателем «муравьиной целины» в фантастике. Пока все великолепно иллюстрирует, как видите, взгляды автора этой статьи. Между прочим, прочитав недавно предисловие к «Плутонии», я увидел с удовольствием, что некоторые соображения относительно фантастики академик Обручев «украл» у меня лет за десять до моего рождения. Он прямо писал в предисловии:

«Хороший научно-фантастический роман должен быть правдоподобен, должен внушать читателю убеждение, что все описываемые события при известных условиях могут иметь место, что в них нет ничего сверхъестественного, чудесного. Если в романе нагромождены разные чудеса — это уже не роман, а сказка для маленьких детей, которым можно рассказывать всякие небылицы».

Иначе говоря, фантастика должна быть логична. Ибо убеждает логика. Единственное, в чем можно не согласиться с Обручевым, от носится к сказкам: всякая истинно хорошая волшебная сказка тоже должна быть логична во всей волшебности.

Но теперь я должен признаться в неожиданном казусе. Читая роман, я вдруг с ужасом обнаружил, что весь он построен на забавной нелепости.

Дело в том, что в гипотетической шарообразной полости внутри земли должна полностью (или почти полностью) отсутствовать сила тяготения!

Так что весь мир «Плутонии» должен был бы в буквальном смысле слова повиснуть в воздухе. Вот вам и правдоподобие! Признаюсь, первым делом я попытался найти какую-либо хоть отчасти разумную схему, спасающую Плутонию, потому что всегда жаль расставаться с верой — даже с верой в правдоподобность фантастического мира. Но, увы, успехом эти попытки не увенчались. И, независимо от моей воли, все очарование романа с тех пор бесповоротно потускнело. Вся эта история великолепно иллюстрирует то обстоятельство, что писателю-фантасту чрезвычайно опасно обосновывать свои идеи. Как видите, на этом пострадал такой крупный ученый, как Обручев. Все снова связано с тем что реальные научные теории неизмеримо фантастичнее и логичнее построений писателей просто потому, что к ним предъявляются значительно более жесткие требования.

Положение фантаста было бы аналогично положению обвиняемого, отстаивающего заведомо выдуманную версию, если бы не тот приятный факт, что от писателя никто не требует подробностей и деталей научного плана. Ведь любой начинающий следователь знает, что как только обвиняемый пытается логично и подробно обосновать выдуманную ситуацию, он неизбежно путается в противоречиях собственных построений. И, напротив, чрезвычайно трудно уличить во лжи человека, просто утверждающего факт и не пытающегося нарисовать подробную картину.

Все это достаточно бесспорно, но сказать, что «Плутония» — плохой роман, я не могу. А для читателей, не знакомых со свойствами гравитационного потенциала, все построение романа логично и убедительно. Ошибка Обручева в общем имеет достаточно тонкий характер, примерно, той же природы, что и известный ляпсус с тяготением у Жюля Верна в романе «Из пушки на Луну»[1].

Так-то так, и резко обвинять «Плутонию» не надо, но тем не менее я не могу принять художественного произведения, построенного на явном противоречии с известными законами природы. Тут ведь не преднамеренное противоречие, как у Тендрякова. Тут нарушена правда и логика. А она должна быть в любой вещи — пусть фантастическая, пусть волшебная, но — правда.

Любопытно, что в самой «чистой» и строгой науке — математике внутренняя логика и красота новой теории, пожалуй, главный критерий ее значимости.

В математике часто нет прямой возможности использовать безоговорочный критерий эксперимента. Например, Неевклидова геометрия создавалась поначалу как научно-фантастическая теория. И мне кажется, что Лобачевский по смелости и неожиданности своей фантазии оставляет далеко позади любые романы. Что касается физики, то, вероятно, всем уже приелась известная фраза Бора о необходимости «безумных теорий». Но в этом смысле физика двадцатого века не являет ничего нового по сравнению с восемнадцатым либо семнадцатым. Новые идеи всегда были «безумны» и фантастичны. И в общем можно очень просто доказать, что идеи Галилея были столь же фантастичны (а это часто забывают), как теории Эйнштейна. А Ньютоновская идея тяготения настолько же фантастичнее всех томов Уэллса, насколько предсказание позитрона Дираком фантастичнее всех романов Жюля Верна.

Но это уже особый и довольно длинный разговор.

Я позволю себе привести лишь один пример, в котором речь идет об открытии неизмеримо более мелкого масштаба, чем закон всемирного тяготения, но не требующий для своего понимания никаких специальных знаний. В нем очень наглядно проявляется сравнительная степень «фантастичности» науки и литературы.

Один из самых излюбленных в прошлом литературных сюжетов — воссоздание облика живших ранее людей. Оживающие портреты, говорящие портреты, портреты, выходящие из полотен и, в зависимости от настроения автора, истребляющие или благодетельствующие героев. Короче — портреты-призраки в широком ассортименте. Самый блестящий пример этого сюжета — гоголевский «Портрет».

Но, насколько мне известно, никому из писателей не приходила в голову совершенно фантастическая возможность воссоздания портретного индивидуального облика человека по костям черепа. А сегодня это обычный метод Почти столь же фантастичен обыденный прием палеонтологов — воссоздание «видового портрета» древних нехороших динозавров, например, по отдельным костям скелета.

Чтобы подобные идеи могли появиться, необходимо знание. И раз мы уж вспомнили палеонтологию, то по естественной ассоциации приходим к И. А. Ефремову — вероятно, наиболее крупному советскому писателю в стане фантастов.

Я не берусь оценивать или анализировать его творчество в целом. Но я рискую утверждать, что рассказы его, созданные на геологическом или палеонтологическом материале, по своим идеям неизмеримо фантастичней, чем, скажем, весь фантастический ассортимент романа «Туманность Андромеды».

Например, внешне простая, неожиданная и удивительно изящная мысль: при случайном совпадении условий в определенных горных породах могут возникать фотографические отпечатки окружающего. Отпечатки, способные в некоторых случаях сохраняться миллионы лет (рассказ «Тень минувшего»). Такая мысль вернее приводит нас к неизвестному, чем все легионы фотонных ракет и кибернетических устройств, столь легко покоривших буйное с виду племя фантастов.

Реальность, убедительность рассказа И. А. Ефремова в первую очередь вызвана подлинной фантастичностью идеи. Истинная фантазия всегда логична и потому покоряет. Но И. А. Ефремов — палеонтолог и лучшие его идеи возникли на основе знания, на основе профессиональной привычки фантазировать. Ведь каждому ученому, если он только настоящий ученый, все время в своей работе приходится сталкиваться с фантастическим.

А в некоторых областях науки, таких, например, как космология, разделение науки и научной фантастики вообще весьма условно. Основной метод космологии — гипотезы. А гипотеза — это и есть научная фантастика в точном смысле слова. Может быть, лишь с большим акцентом на слове «научная».

Вспомним, например, гипотезу профессора И. С. Шкловского об искусственной природе спутников Марса. Справедлива она или нет — вопрос особый, но то, что она могла бы украсить любой научно-фантастический роман, что она неизмеримо смелей, неожиданней, логичней и убедительней в своей фантастичности любых построений писателей-фантастов — это, вероятно, бесспорно.

Кстати, почти поголовное стремление писателей-фантастов к квазинаучному обрамлению своих творений, все эти бесчисленные «позитронные потенциалы», «нейтронные структуры», загадочные силовые поля от альфы до омеги (греческий алфавит так хорош для научной декорации!) ...Короче, все эти неуклюжие попытки создать научный колорит свидетельствуют лишь о том, что сами писатели, не признаваясь в этом никому, интуитивно чувствуют беспомощность своих схем.

Если позволить себе обобщения, то можно заметить, что подобная тенденция, такое стремление к мимикрии вообще весьма присуще людям. В «святой» и «чистой» науке оно также встречается весьма часто. Но — и это самое трудное — вкус необходимо соблюдать. А то, что соблюдать его действительно трудно, видно на примере такого признанного писателя, как Станислав Лем.

В своих юмористических вещах («Путешествие Ийона Тихого», «Вторжение с Альдебарана») Лем прелестно спародировал и высмеял многозначительную «квазинаучность». Но сам же весьма и весьма прилежно начиняет этим малосъедобным гарниром свои романы. В роман «Солярис» он зачем-то, без всякой к тому необходимости, никем и ничем не понуждаемый, ввел некие странные рассуждения о «нейтринных структурах», из которых этот самый «Солярис» создает живые существа. И так только появляются подобные «научные» обоснования, происходит то же, что с мальчишками на глухой ночной дороге, обнаружившими вдруг, что чудовищный огнеглазый призрак на их пути не более, чем продырявленная приятелями тыква с парой полупотухших угольков.

* * *

Допустим, вы согласны со мной. Ну и что же? Каков вывод? Может быть, слишком много говорилось о науке и слишком мало о литературе?

Может быть, автор этой статьи неявно пытается доказать, что основным в научной фантастике должна быть наука, а человек может выступить неким прилагательным?

Может быть, он, автор, забыл, что основной объект любой литературы — человек? Что формулу научно-фантастического жанра — «человек и наука» — следует читать с ударением на первом слове?

Все эти риторические вопросы, как вы понимаете, поставлены лишь для того, чтобы ответить на них единым радостным «нет».

Главное, безусловно, человек. И здесь мы приходим к еще одной беде, конечно, снова связанной с фантазией.

Строго говоря, работа писателя вообще фантастична по своей природе. Фантастична в том грубом смысле, что герои и ситуации литературных произведений, как правило, вымышлены. И от таланта писателя зависит, реальны ли его герои. Он «бог-отец» на страницах своей книги и либо он создает людей, либо...

Вот здесь мне хотелось бы воззвать в защиту писателей-фантастов, потому что настоящая фантастика — это трудно.

[1] Как известно, у Ж. Верна невесомость в полете к Луне была испытана космонавтами только в одной точке.



От фантаста требуется не только все то, что от его коллег в других жанрах. От него требуется не только элементарная научная культура, вкус к науке и вообще дилетантское представление о реальном состоянии самых различных областей этой самой науки. Ему необходимо обладать не только культурой мышления и особо строгой дисциплиной мысли...

Он должен еще, по крайней мере, если речь идет о так называемой фантастике далекого прицела — и это, может быть, наиболее тяжело — представлять себе, как именно в фантастическом мире его фантастические достижения науки и техники будут влиять на мораль, характеры, вкусы и идеологию героев.

А это не просто. И очень.

Вероятно, поэтому так часто в романах действуют либо два типа роботов, один из которых называется человеком, либо живые люди, но наши современники по психологии. Даже в лучших фантастических вещах люди коммунистического трехтысячного года не более чем очень хорошие люди сегодняшнего дня.

Это правильно, конечно. В тот век будут жить хорошие люди. Но этого мало. И «колорит» эпохи определяется в первую очередь не ультра-супер-терминологией, щедро рассыпаемой фантастами, а реальным воплощением условного мира писателем в сознании, психологии героев.

Если задуматься над тем, сколько тяжелейших любовных трагедий, сколько проблем исчезло с развитием, скажем, средств связи, то, вероятно, станет ясней, что именно я имею в виду.

Тот простой факт, что из Москвы до Владивостока можно добраться за 9 часов вместо полутора-двух лет, необходимых всего лишь два века назад, безусловно изменил многое в психологии наших современников. То привычное и обыденное обстоятельство, что, сняв трубку телефона, мы можем связаться с приятелем на другом конце города, незаметным, но существенным образом изменило наши привычки, а следовательно, и характеры по сравнению с нашими дедами.

Сейчас, на наших глазах, происходит маленькая «революция» привычек, связанная с развитием телевидения.

Буквально каждое мгновение — и сейчас и на примере прошлых эпох — мы видим, как развитие техники, науки непрестанно и заметно влияет на психологию людей.

Но писатель-фантаст, если только он всерьез претендует на это звание, должен отчетливо представить, как изменятся мораль, психология и социальные условия в результате, скажем, освоения Марса. А это неизмеримо сложней, чем предложить хорошую фантастическую идею.

И так писать — тяжело. Поэтому фантастов надо любить и жалеть.

ЯЗЫК ОБЕЗЬЯН

Николай Иванович Жинкин, специалист по физиологии и психологии речи, провел интересную работу, посвященную „языку" обезьян.

Сигнальные крики обезьян с давних пор привлекали внимание ученых. Но обычно запись этих криков производилась на слух. Записывался «обезьяний язык» либо с помощью нот, либо буквами человеческого языка. И поневоле возникали искажения. Ведь наш алфавит предназначен все-таки не для обезьян, а для человеческих звуков.

Поэтому Жинкин решил использовать осциллограф. На него записывались крики обезьян, обитающих в питомнике Сухуми. Спектрограммы помогли ученому сделать «микроскопический анализ» звука. Одновременно с помощью рентгеноскопа ученый наблюдал модуляции обезьяньего горла. И, наконец, для того, чтобы перейти от фактов к их объяснению, Жинкин привлек данные современной математической лингвистики и логики.

Ученые считают, что павианы-гамадрилы имеют около двадцати различных сигнальных звуков. Тщательному анализу было подвергнуто семь самых распространенных звуков. Самый «популярный» из них — сигнал опасности.

«Если спрятаться за большой камень невдалеке от стада,— пишет Жинкин,— и неожиданно выдвинуть вверх длинную палку с сеткой для ловли обезьян, раздаются громкие крики, которые условно записывать «ак, ак, ак». Этот крик повторяют другие гамадрилы стада, причем они поворачиваются в сторону неожиданно появившегося предмета. Крик повторяют и те гамадрилы, которые первоначально не видели предмета».

Если этот крик имитировать человеческим голосом, то многие из обезьян также начинают повторять его. Почти такой же крик «ак, ак, ак» издают и макаки. Но гамадрилы совершенно не реагируют на сигнал опасности, если он исходит от макак.

Крики «ак, ак, ак», следуют друг за другом очень быстро, как бы «пачками». Но в минуту большой опасности следует одиночный выкрик — очень резкое и энергичное «ак!» Услышав его, встревоженное стадо сразу же бросается бежать.

Если изъять из стада одного или нескольких гамадрилов,— пишет Жинкин,— и унести в клетке из вольеры, то с обеих сторон, как из стада, так и из клетки, долго раздаются крики «ау, ау, ау». Это своего рода перекличка. По ситуации, да и по характеру звука, «ау» очень напоминает ауканье компании людей в лесу. Правда, тут есть различие: человек делает ударение на последнем слоге — «ау́», а гамадрила — на «а́».

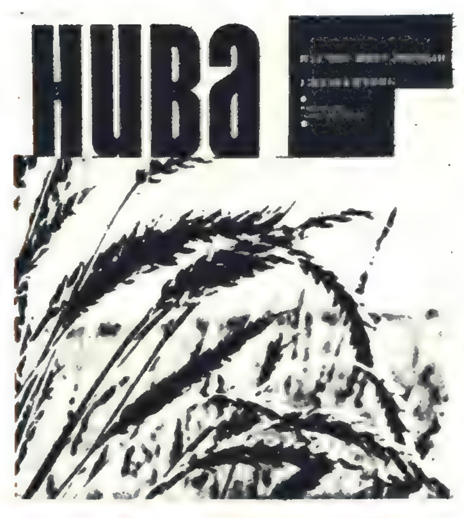
В стаде гамадрилов вожак имеет неограниченную власть. Он и «законодатель», и «руководитель», и исполнитель своих собственных «решений» и «законов». Когда две обезьяны дерутся, то бывает, что более слабая обезьяна просит заступничества вожака.

Эта мольба о «помощи» звучит, как сильный и громкий визг, напоминающий по тембру звук «и». Если вожак сочтет нужным, он вмешается и накажет провинившегося.

«Язык» гамадрилов имеет не только сигналы тревоги или боли, но и тихий и довольно сложный по звуковому составу сигнал удовольствия. Его можно изобразить как «хон», где «х» нечто похожее на придыхание, «он» ясно слышимое «о» с носовым резонансом.

Наконец, по свидетельству Жинкина, кроме описанных звуков, ему «удалось наблюдать глухой, безголосный звук, не напоминающий ни один из человеческих. Он возникает в результате хорошо видных быстрых смыканий губ и какого-то сложного движения кончика языка... По сигнальному значению этот звук можно определить как ориентировочный, но захватывающий не все стада, а только отдельного животного. Он встречается при замечаемой этим животным смене ситуации, например, при подходе матери к детенышу». Условно он может быть обозначен, как «птпт».

Определив «словарь» сигнальной системы обезьян, Жинкин перешел к анализу этой системы. «Сигналы-слова» гамадрилов составлены, по меньшей мере, из десяти элементарных звуков. В принципе, пользуясь этими звуками, можно построить тысячу «сигналов-слов». На самом же деле в «языке» гамадрилов имеется всего лишь семь таких сигналов, описанных Жинкиным. Даже если согласиться с некоторыми исследователями, считающими, что гамадрилы имеют не семь, а сорок «слов», то и тогда очевидно, что «язык» обезьян использует лишь ничтожную часть тех слов, которые, в принципе, возможны.



В канун Нового года мы с удовольствием извещаем наших читателей о рождении нового собрата в семье советских научно-популярных журналов — научно-популярного ежемесячника «НИВЫ». Посмотрите на фото обложки этого ежемесячника — колосья, колосья... Они символизируют сегодняшний день тружеников полей, решающих поставленную партией задачу подъема и интенсификации сельского хозяйства. Это для них, для тех, кто работает «на Ниве», предназначен ежемесячник «НИВА».

Во вступительной статье редакция сообщает о задачах «НИВЫ» — «Мы хотим, чтобы достижения науки стали путеводителем и хорошим советчиком в вашей практической деятельности, читатель. Вы найдете в «НИВЕ» портреты ученых, продвигающихся в область неизвестного, подобно путешественникам, открывающим неведомые страны, рассказы о замечательных тружениках села, возможно, ваших соседях по дому, колхозу, району. И если почерпнутая в «НИВЕ» крупица опыта поможет вам сегодня работать лучше, чем вчера, если научная информация подскажет вам, как успешнее решить возникшую проблему, если она просто умножит ваши знания, даст пищу для новых, интересных размышлений, мы будем считать свою задачу выполненной». Так говорит редакция, и вот первая книжка «НИВЫ» в 128 страниц, прямо скажем, красиво оформленная.

Опыт... Писатель Марк Поповский публикует содержательный рассказ о Пустовойте. Впрочем в этом рассказе не только опыт, вдохновляющий молодых искателей, но и портрет ученого, его творческая биография.

Знания, расширяющие кругозор... Здесь и электронно-счетные машины, помогающие трактористу, перспективы их применения в повседневной работе совхоза, а в другой статье — «электронный мозг», проникающий в промышленность.

И снова опыт... Селекционер Лорх и его последователи, микроэлементы лауреата Ленинской премии В. Ковальского... Не будем перечислять все статьи. Скажем сразу — редакция «НИВЫ» с первого же номера реализует свою декларацию, пытается сформировать программу нового издания.

Любопытно, в каких формах происходит это формирование и каков диапазон тематики! В альманахе несколько крупных разделов: «Наука — земле», «Мир вокруг нас», «Искусство и время», «Спорт». Помимо разделов,— статьи, идущие под рубриками или без рубрик. Например, «Для маленьких читателей «НИВЫ». Здесь опубликованы интересные познавательные заметки — «В мире удивительных камней». В редакционной статье дается ответственное обещание: «НИВА» — альманах для семейного чтения. И вот, пожалуйста, — странички для маленьких, и для тех, кто хочет мастерить своими руками, и для любителей моды...

Только по одному перечислению разделов и рубрик можно судить о диапазоне тематики — наука, техника, искусство и, судя по обещаниям редакции, литература. К сожалению, в первом номере отсутствуют постоянные спутники научно-популярных журналов — научно-фантастические рассказы.

Итак, с днем рождения, «НИВА», в добрый путь... Нелегким будет этот путь. Создать новый журнал — труднейшая работа, если, конечно, иметь ввиду создание «системы взглядов», а не сборников статей. Предстоят творческие искания для того, чтобы разработать «профиль» «НИВЫ» с ее языком, стилем, с присущими новому журналу популяризаторскими приемами. Кстати, едва ли можно во всем согласиться с репликой писателя Леонида Леонова, опубликованной «НИВОЙ» на первых страницах. Поздравляя «НИВУ», писатель пожелал ей «от колыбели до полной зрелости сохранять свои индивидуальные повадки и лицо в отличие от многих журнальных коллег, которые по выправке и зеркальному сходству напоминают порой взвод на перекличке.»

Мы не думаем, что читатели не отличают журнал «Техника молодежи» от журнала «Наука и жизнь». Советские научно-популярные журналы на протяжении своей длинной истории уже давно обрели свою индивидуальность. Однако, нельзя не согласиться с Леонидом Леоновым в том, что он подчеркивает необходимость поиска индивидуальных повадок и своего лица.

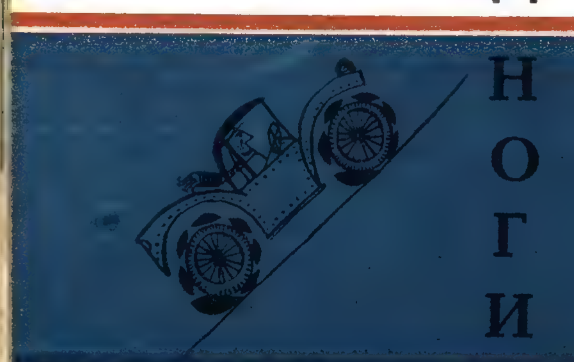
Еще раз — успеха «НИВЕ» и большого читательского признания!

ГИБРИД НОГИ И КОЛЕСА

Уже сейчас существуют автомобили, у которых вместо колес — рычаги с опорными площадками. На таких машинах легко ходить по снежной целине, по крутым склонам, преодолевать овраги. Правда, сочленения, шарниры, рычаги легко загрязняются, изнашиваются, да и потери на трение в них куда выше, чем у обыкновенного колеса.

И вот изобретен гибрид ноги и колеса — устройство, которое и катится, и ступает.

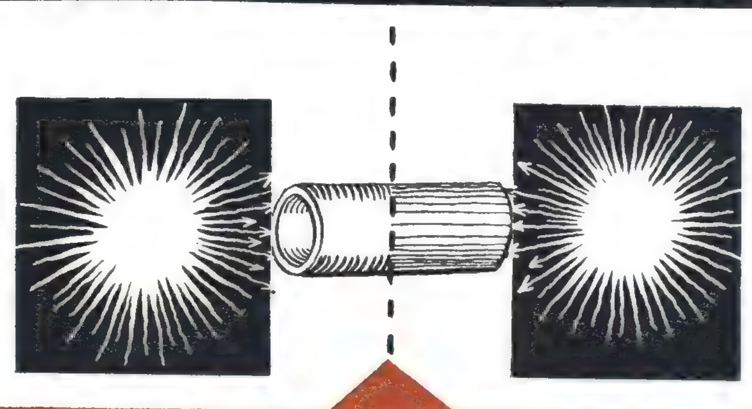
Вообразите колесо, на ободе которого разместились продолговатые резиновые мешки — камеры, которые лежат чуть-чуть наискось, словно гребни-грунтозацепы у тракторных резиновых колес. От каждой камеры идет трубка в ступицу. А там — золотник. Он может подключить камеру к магистрали высокого давления, может — к магистрали низкого давления.



Эти магистрали питаются компрессором. Он заменяет двигатель.

Хотите прокатиться? Поворачиваем распределитель сжатого воздуха, и в камеру, которая на колесе «сзади» по ходу движения, поступает воздух высокого давления, а в ту, что спереди, — низкого. Задняя камера раздувается, передняя съеживается. Колесо начинает катиться. Словно какая-то необыкновенная нога решила поднять пятку и переступить на пальцы. А там — одна за другой надуваются и худеют камеры. Катятся колеса, катится и тележка. Ни грязь, ни косогор не остановят такой экипаж.

Остается сказать, что изобретено это удивительное колесо в Праге, в Институте дорожных машин.



ВЗРЫВ — СВАРЩИК

Для атомной промышленности нужны трубы, сваренные из двух кусков: один кусок стальной, другой из металла циркония. Предложите специалистам сварить такие трубы — и они откажутся. «Металлы несовместимые», — скажут сварщики. Что это значит! То, что в шве за счет высокой температуры образуются химические соединения металлов, и прочность шва резко падает. А кому нужна деталь, которая того и гляди сломается!

Задачу решил взрыв. Оказывается, если два куска несовместимых металлов прижать друг к другу давлением взрыва, то в месте, где соприкасаются металлы, они начнут проникать один в другой. Никаких химических соединений не образуется, шов получается идеальным.

РУЖЬЕ НА РЕССОРАХ



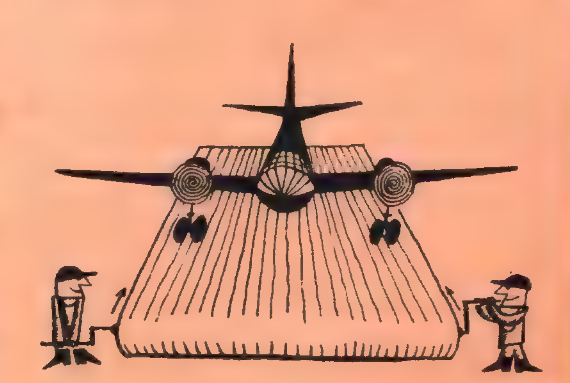
При выстреле ружье «отдает» — это знает каждый. Но отдача — это не только неприятное ощущение, удар. Она влияет и на меткость: ствол уходит вверх, словно кто-то ударил по нему снизу. А попробуйте-ка пострелять несколько часов подряд — сразу почувствуете, каково бывает стрелкам на соревнованиях.

Помочь охотникам и спортсменам решил американец Ральф Хог из Калифорнии. Он запатентовал гаситель отдачи — гидравлический демпфер, работающий по принципу автомобильного амортизатора подвески. Гаситель надевается на приклад, в котором должно быть сделано специальное углубление. Как уверяет изобретатель, меткость стрельбы резко возрастает, особенно у малотренированных стрелков.

ДВИЖУЩИЙСЯ АЭРОДРОМ

Современным самолетам посадочной полосы длиной в три километра не хватает. Что ж, в дальнейшем, с ростом взлетных и посадочных скоростей аэродромы будут еще длиннее?

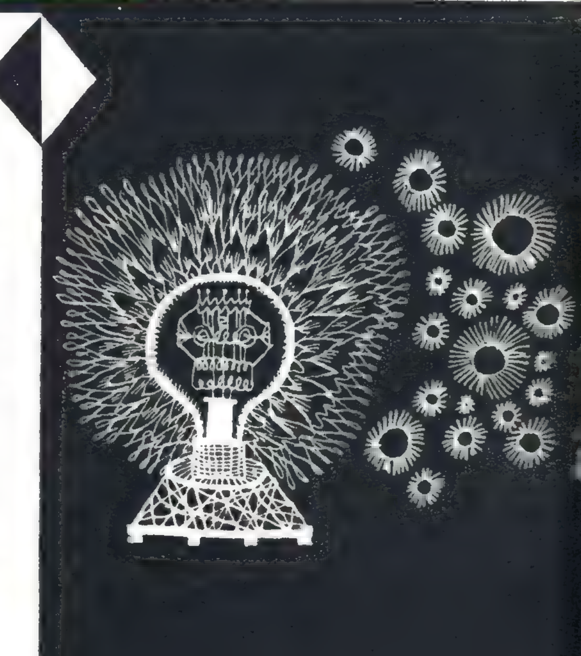
Американский изобретатель Де-Филлипс предлагает остроумное решение проблемы. Пусть часть дорожки станет движущейся — начнет бежать вместе с самолетом. Скорости самолета и дорожки сложаться, и самолет быстрее оторвется от земли. Нужно только плавно изменять скорость бега дорожки по мере роста скорости взлетающей машины. А при посадке — наоборот, замедлять движение синхронно с торможением самолета. Идея неплоха. Но будет ли она осуществлена — пока трудно сказать.

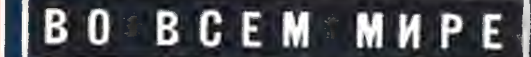


ШЕСТЬСОТ ПЯТЬДЕСЯТ СОЛНЦ

Когда включают эту лампу, здание сотрясается от грохота разряда. Лист черной бумаги, выставленный на ее свет, мгновенно становится белым. Дымится деревянная подставка, на которой укреплено это «световое чудовище». Неудивительно: ведь мощности импульса этой лампы-вспышки — двести пятьдесят тысяч киловатт! Яркость — в шестьсот пятьдесят раз выше солнечной!

Что же будут фотографировать с такой лампой? Ничего. Она не предназначена для фотографирования. Ее задача — «накачивать» светом, то есть возбуждать огромный рубиновый лазер. Ведь чем мощнее лампа накачки, тем интенсивнее свет лазера. Фирма, создавшая уникальную лампу, утверждает, что это самая мощная «вспышка» в мире.

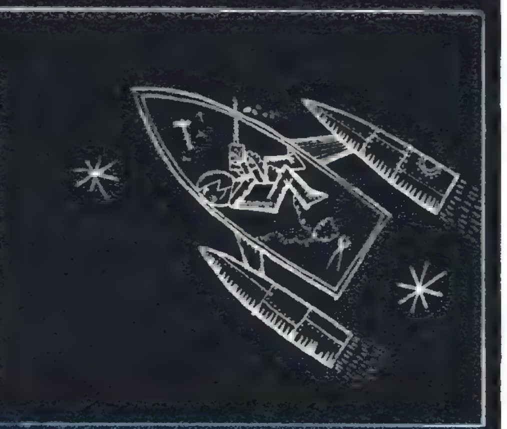




ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ, ПРОЕКТЫ

РЕМОНТ В КОСМОСЕ

Представьте, что вам — космонавту — понадобилось просверлить отверстие в обшивке космического корабля. Обыкновенная электродрель не годится: в состоянии невесомости ваше тело начнет вращаться вместе с корпусом дрели. Чтобы подобная неприятность не произошла, разрабатываются «безмоментные» инструменты: гаечные ключи, отвертки, электродрели. Гаечный ключ, например, работает, если вы начнете сжимать и разжимать две его рукоятки. Электродрель — та устроена хитрее. Она состоит из двух корпусов — наружного, неподвижного, и внутреннего, вращающегося. Этот внутренний корпус служит статором электродвигателя. А ротор вращается в противоположную сторону, уравновешивая вращающий момент статора и приводя в движение сверло. Примерно так же устроена и отвертка. Как видите, космические инструменты по своей сложности вполне соответствуют космическим кораблям.



МОЛЕКУЛЫ НА АВТОСТРАДАХ

Огромное число автомобильных катастроф на дорогах США побудило двух американских физиков-теоретиков, работающих в области статистической механики, заняться теорией движения машин по дороге. В результате ученые пришли к заключению, что этот вид движения весьма близок к движению потока молекул разреженного газа, протекающего через трубу. Разработанная ими теория, которая напоминает кинетическую теорию газов, позволяет определить условия, при которых возможны и невозможны столкновения автомобилей на автострадах.

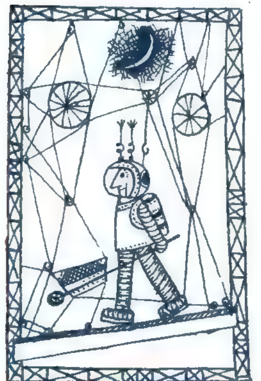
КИНОКАМЕРА — „ОБОРОТЕНЬ“

Каждый, кто занимался киносъемкой с помощью камеры, в которой 16-миллиметровая пленка прогоняется сначала в одну сторону, а потом в другую (чтобы получить две 8-миллиметровые дорожки), знает, какое неудобство — переворачивание пленки.

Чехословацкие оптики выпустили камеру «Адастра», которая позволяет быстро перевести аппарат на съемку по второй дорожке. И ничего не нужно перезаряжать. Достаточно перевернуть камеру так, что «верх» её станет «низом», а «низ» — «верхом».



ЛУННАЯ ТЯЖЕСТЬ НА ЗЕМЛЕ



Освоение нашего естественного спутника не за горами. Но каково будет на Луне людям? Ведь что ни говори, а сила тяжести там в шесть раз меньше, чем на нашей планете. Могут возникнуть непредвиденные осложнения. Неплохо бы создать тренажер, не правда ли?

И вот недавно американские ученые создали «Искусственную Луну». Правда, она довольно неказиста на взгляд: длинная широкая доска, стоящая наклонно на своем длинном ребре. Но человек, подвешенный наискось над этой доской с помощью сложной системы лямок и тросов, чувствует себя так, словно он находится на Луне. Ведь за счет наклонного положения тела он давит на доску с силой, в шесть раз меньшей чем его вес. Словно сила тяжести и в самом деле уменьшилась до «лунной»!

Система тросов поддерживает не только туловище, но и руки, ноги и голову (с помощью особого шлема). Конечно, человек несколько ограничен в движениях, но тем не менее может довольно свободно ходить по доске, пользоваться инструментами, двигать тележку с грузом. Понятно, что все предметы, с которыми ему приходится иметь дело, подвешены тоже так, чтобы их вес «уменьшился». Предполагается, что на таком тренажере будут проходить подготовку американские космонавты, участвующие в программе «Аполлон». Как известно, эта программа предусматривает высадку космонавтов на Луну и возвращение на Землю.



ВО ВСЕМ МИРЕ

„ЛИЧНЫЕ“ ПИСЬМА — ПОД КОПИРКУ

Рекламные письма должны быть написаны так, словно реклама обращена исключительно к вам одному — эту истину давно усвоили работники отдела сбыта одной из американских фирм. Только как добиться этого! Поневоле приходилось довольствоваться безликим «Дорогой сэр!» Но... Недавно и в этой области достигнут желанный прогресс. Вычислительная машина, в память которой были заложены адреса и фамилии двух тысяч клиентов, за несколько секунд отстучала две тысячи «сугубо индивидуальных» писем.



Рис. Сергея АЛИМОВА и В. ЗУЙКОВА

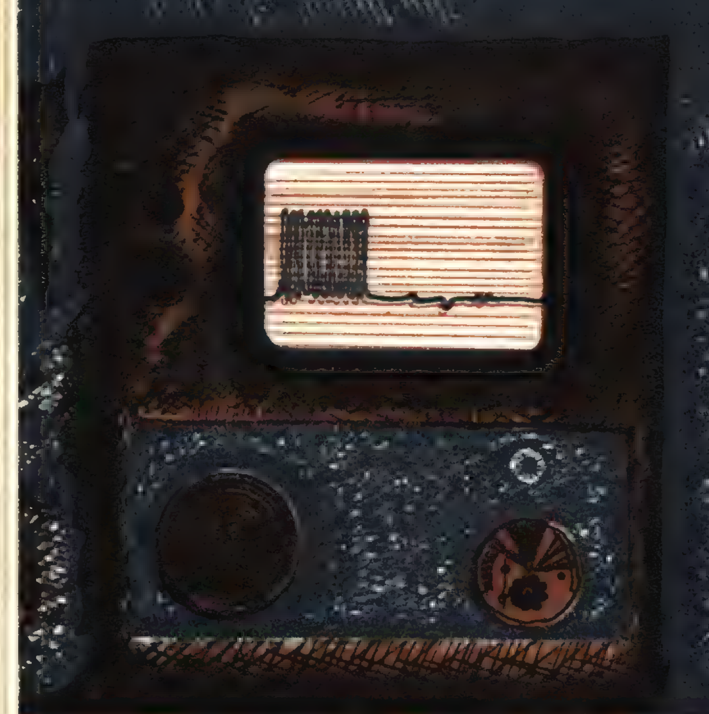
(Маленькая повесть о будущем открытии)

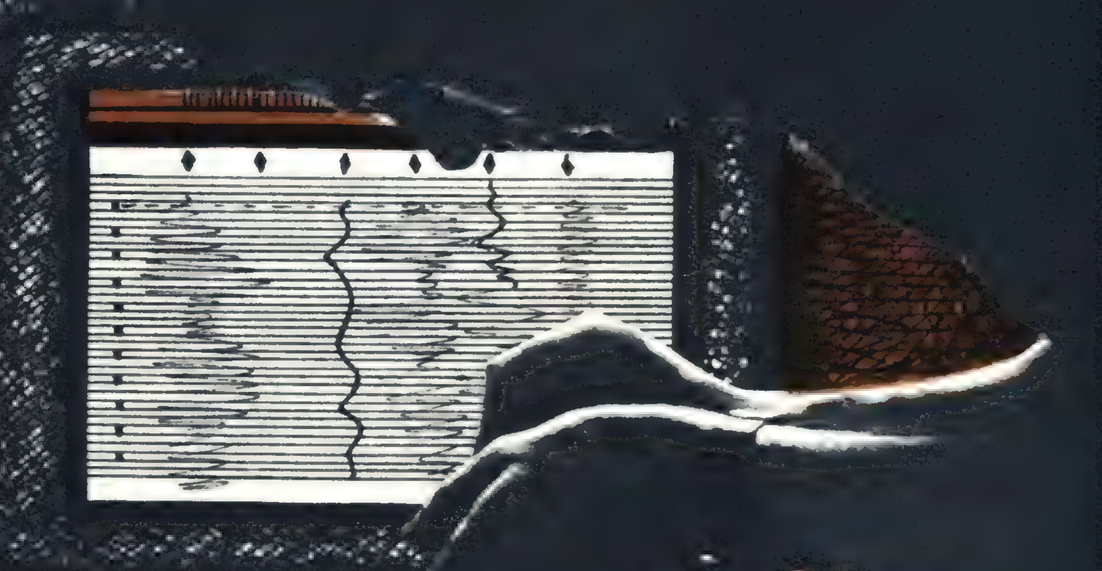
ЗВЕЗДЫ ПРОСЯТ СЛОВА

Георгий КАТАЕВ

Рис. А. ВЕЛИКАНОВА







Большие квадратные часы над парадным входом института показывали двадцать пять минут девятого. Спешащие ручейки людей выплескивались из трамваев и троллейбусов за углом главного здания и сливались у входа. Слева от ступенек невысокой лестницы росло покосившееся стадо мотоциклов и мотороллеров — любимого средства передвижения механиков и старших лаборантов. У скверика напротив хлопали дверцы: прибывали в личных машинах заведующие лабораториями и начальники отделов.

Я уже вытаскивал пропуск, когда мимо прошел худощавый, чуть ниже среднего роста мужчина с ключом от машины на указательном пальце левой руки. Быстрая походка и черный ежик коротко стриженых волос... «Ленька!» — громко вырвалось у меня. Мужчина обернулся. Ну, конечно! За тринадцать лет — с момента торжественного вручения нашему курсу дипломов — он почти не изменился, только стало очень смуглым его тонкое лицо. Через минуту, заполненную междометиями, выяснилось, что с сегодняшнего дня он старший научный сотрудник нашего института. Отыскался след Тарасов! — Слушай, столько надо рассказать! А сейчас некогда,— кричал Ленька.— Сравнительные жизнеописания продолжим в обеденный перерыв, хорошо? Встречаемся тут же, у выхода. Ладно? Если захочешь поедем со мной...— И Ленька, помахав рукой, воткнулся в людской поток.

Ленька Воробьев пришел в университет вскоре после войны из поселка где-то за Костромой. Аттестат с золотой медалью пропустил этого паренька в пиджачке с заплатанными рукавами в храм высокой науки, но в дальнейшем дело пошло хуже: половины программного материала в школе костромского поселка толком не проходили. Иностранного языка в десятом классе не было совсем.

В громадном общежитии на Стромынке наши комнаты были рядом. Ленька стал удивлять нас с самого начала. Ровно в шесть утра за стенкой гремел будильник, затем стучали четырехкилограммовые гантели, потом по коридору топали разбитые бутсы. Ленька шел в читалку.

Стромынгородская читальня отличалась от всех других тем, что туда можно было ходить со своими книгами, а главное, тем, что работала круглые сутки. В сессию некоторые там и спали, положив голову на раскрытый учебник. Ленька с утра пораньше исправлял недоделки школы.

Но ровно в девять он сидел рядом с нами на лекциях в старом здании на Моховой. После обеда Ленька вновь усаживался в читалке на свое излюбленное место у окна. До одиннадцати. В одиннадцать он ложился спать. И так каждый день.

Ребят из своей группы, живших в общежитии, Ленька яростно пытался сагитировать заниматься по своему методу. Кое-кто поддавался, но надолго их не хватало. Как же можно усидеть за учебником, если вся группа идет после лекций в «Ударник» на новую картину?

Находились и такие, которых Ленькина пунктуальность выводила из себя. Однажды, как только Ленька уснул, кто-то перевел его будильник на пять часов вперед. В час ночи зазвенел звонок. Дело было зимой, одинаково темно, что в час, что в шесть. Ленька вскочил, пробормотав: «Ой, что-то спать хочется!»

Закатились под батарею гантели, протопали бутсы. Можно было смеяться вволю. Но настоящий, уже не сдерживаемый хохот пяти здоровых глоток раздался минут через двадцать, когда Ленька вернулся из читалки и стал раздеваться, тихо бормоча: «Надо же, раньше меня встали! Уходил, они еще сидели! Нет, сегодня я что-то не могу, надо вздремнуть еще!»

С ребятами из своей комнаты Ленька потом неделю не разговаривал.

Диплом он защищал по захватыванию и затягиванию (такая научная терминология существует в радиофизике). Началось распределение. Я попал в институт, с которого начал рассказ. Леньке неожиданно предложили аспирантуру. Преподаватели кафедры, видимо, были наблюдательнее товарищей по курсу.

После памятного всем нам выпускного вечера я Леньку не видел, но кое-что до меня доходило. Как почти все экспериментаторы, в срок он не защитился. Это теоретику нужны только авторучка, стопка бумаги и хорошая библиотека. А экспериментатор должен собрать установку, прибор за прибором. Попробуй, когда в отделе снабжения на тебя уже смотрят волком: ведь на работу аспиранта денег не полагается. А стеклодувы потребляют спирт в объеме выдуваемых ими изделий... Ну и так далее. Но Ленька молодец — защитился через год после окончания срока. Кандидат физико-математических наук! Защитился — и неизвестно куда пропал. Хоть теперь объявился!

В час дня, когда наиболее стойкие сотрудники занимали очередь в институтскую столовую, а сибариты — в ближайшее кафе, я вышел из дверей института.

Ленька появился минуты через две. Он был в черном халате и тащил что-то похожее на этажерку из алюминиевых уголков. Внутри этажерки смутно поблескивал дюаровский сосуд — вроде большого термоса, но с длинной шеей внизу. На зеркальную поверхность сосуда в интересах техники безопасности был натянут капроновый чулок. Из герметической крышки, неуважительно называемой «кашкой», торчали во все стороны латунные трубки с кранами. За одну из трубок уцепился обвисший пузырь метеорологического шара-зонда. Такая штука была мне знакома. В ней носили в главный корпус жидкий гелий, а чтобы он не испарился в атмосферу, дорогой газ собирали в эту желтую резиновую грушу.

— Зачем тебе в первый день работы на новом месте понадобился гелий? — спросил я Леньку.

— Сейчас все расскажу! Полезай в машину, поедем на ожижительную станцию,— ответил тот на ходу и подошел к бело-зеленой «Волге».

Ленька мастерски вырулил из ряда и не менее лихо промчал триста метров до новой территории института, где находилась ожижительная. Пристроившись в хвост очереди автокаров и ручных тележек с черными металлическими дюарами для жидкого азота и голубыми — для кислорода, он распахнул дверцу.

На дворе стоял жаркий сентябрьский денек.

— Так ты все эти годы здесь?— сказал Ленька.— Завидую. Мог заниматься наукой, не то что я...

И он рассказал, что по окончании аспирантуры его направили в весьма отдаленный «почтовый ящик», где он в течение пяти лет конструировал некую заоблачную аппаратуру. Производственные планы были достаточно жесткими, и в рабочие часы на науку времени не оставалось. Другое дело в нерабочие...

Потом его неожиданно вызвали в Москву, в иностранный отдел госкомитета. А через два месяца он оказался в слаборазвитой восточной стране, в столице которой создавался университет.

На всю страну он был поначалу единственным физиком. На него свалились сразу и лекции, и создание практикума, и даже составление учебников. Но самое страшное — язык.

— Наследие проклятого колониализма,— улыбнулся Ленька, — все мои студенты, кроме своего языка, говорили еще на английском. А нас только и научили различать, что passive, а что нет. Для начала пришлось писать лекции по-русски, переводить на английский, а потом зазубривать текст наизусть.

Через год такой жизни английский язык перестал мешать работе. Молодой «совьет прэфесэр», окно которого ночью гасло последним во всем городе, стал известной личностью. Ленька вытащил из бумажника и развернул потертую газетку. На фотографии дипломатический прием, рядом с президентом республики — почетный гость, наш космонавт, а на заднем плане, во фраке, сдержанно улыбается мистер Уоробьефф.

После великого множества жарких в прямом и переносном смысле дней наступили вечера, когда лекции уже готовы, корректуры учебников вычитаны, а спать еще рановато. Тогда в мозгу что-то переключалось. Приходили на память грибные леса вокруг бревенчатого поселка под Костромой, мокрая от дождя Манежная площадь с заплывающими рубчатыми следами убегающих в ночь машин, тихо гудящая ферростабилизаторами лаборатория после одиннадцати вечера, где твое одинокое бдение у приборов вдруг нарушалось стуком в дверь: «А у вас есть разрешение на ночную работу?» — это однорукий комендант обходил опустевшее здание.

Хотелось домой. И так как пока это было неосуществимо, его опять потянуло к науке. Но одно дело — оборудовать студенческий радиопрактикум, что кое-как удалось, а другое — создать на голом месте современную научную лабораторию.

Волей-неволей пришлось залезть в ту область науки, где еще можно было обойтись без приборов. Фронт его интересов постепенно переместился.

— Понимаешь, понесло меня в теорию,— виновато сказал Ленька,— да еще теорию относительности, в гравитацию (тут я тихо ахнул). Одолевал квантовую и релятивистскую теории поля, позднего Эйнштейна, уже куда легче — Фока и других. Современные работы... Пожалуй, дома меня на это не хватило бы. А там без оборудования что оставалось делать?! (Тон его был опять извиняющимся). Пришлось серьезно заняться математикой. И знаешь, появились какие-то мыслишки. Опять об эксперименте... Только я понял, что без жидкого гелия не обойтись. И когда настало время уезжать, я попросился в ваш институт. Пошли навстречу и даже комнату в Москве дали! Чудеса!

Наша очередь давно прошла. Спохватившись, Ленька вытянул через заднюю дверцу свою этажерку и побежал в здание станции. Отъезжали автокары и ульяновские тупорылые грузовички. В их кузовах курились завитыми дымками полные двадцатилитровые дюары. Я сидел и думал о том, что Ленька перешел ту черту, которая отделяет экспериментаторов от теоретиков, и замахнулся на что-то большое...

Обратно Ленька вел машину, не превышая скорости пешехода. На мой вопрос, откуда взялась эта «Волга», ответил:

— Там, за границей, приобрел на трудовые доллары. Надо экономить время. «Плимут» или «Форд» покупать не хотелось. Багажник на три метра, а главное, запасных частей потом не найдешь.

— Ты сейчас будешь начинать свой эксперимент с гелием?— спросил я.

— Вечером,— ответил Ленька.— Это для души. А на день уже успели дать работку, и притом срочную.

Вот и институт. Мы попрощались, и как оказалось, надолго.

Подошел срок сдачи правительственной темы, в нашем отделе несколько недель авралили. Даже пообедать было некогда. Но когда бы я не уходил из института, салатно-белая «Волга» еще стояла на площадке у входа.

Когда мы, наконец, сдали отчет, я позвонил жене на работу. Договорились отпраздновать такое событие — пойти в театр. Там же у театра решили и встретиться. Выбрался я из института поздно, времени оставалось в обрез, и я взял такси.

Выехали на Садовое кольцо. И почти сразу мимо промчалась двухцветная «Волга». Догнать её было не так-то просто. Когда зажигался зеленый свет, она брала с места, как истребитель-перехватчик. Мой водитель удивленно поднял брови, а потом, присмотревшись, сказал: «У неё же два выхлопа — слева и справа!»

Наконец, у одного из светофоров наши машины стали рядом. Я не ошибся: за рулем сидел Ленька в желтой кожаной куртке. Увидев меня, он приоткрыл дверцу и чуть хрипловато крикнул: «Переходи ко мне, довезу!» Я быстро расплатился и в нарушение всех правил уличного движения перескочил в Ленькину машину. Мы тронулись.

— Слава богу, прошло меньше года. Где ты пропадаешь? И куда тебя везти?

Я ответил и огляделся. На заднем сиденье слева стояло сверкающее свежей латунью сооружение, напомнившее мне патентованный котел для варки пива с английской выставки, только в сильно уменьшенном виде. Сооружение было опутано проводами и трубками. Справа все пространство занимал полураздутый, очевидно, гелием, шар-зонд.

— Смотришь на мой самовар?— спросил Ленька.— Вот, первый выезд в свет.

Теперь вопросы посыпались с моей стороны:

— Так это что, твой эксперимент? Почему на машине? И что ты меряешь?

— Я тебе скажу сразу,— только учти, пока между нами,— ответил он.— Хочу попытаться поймать гравитационные волны. Ты эйнштейновский принцип эквивалентности сил тяготения и сил инерции помнишь? В трогающемся вверх лифте ты становишься тяжелее, да? Так вот, если ты не знаешь, что он поднимается,— не отличишь, почему тяжелее: то ли есть ускорение, а значит и сила инерции, прижимающая тебя к полу, то ли Земля стала сильнее тебя притягивать.

Я растерянно кивнул.

Ленька продолжал:

— Значит, прежде всего надо научиться как следует измерять ускорения. Этим самым самоваром! Вот здесь регистрация (передо мной, там, где обычно помещают автомобильный приемник, подрагивали стрелки трех приборов). А гравитационную волну потом ловить тем же способом. В основном тем же. Что же касается ускорений, то, сам чувствуешь, их на ходу машины сколько угодно. Понял?

Я пожал плечами.

— А если хочешь понять, зачем и почему,— поедем завтра после работы по Большому кольцу. Расскажу.

— С удовольствием,— ответил я.— Только почему у твоей «Волги» сзади два дымка вьется?

Тут он воодушевился. Ведя левой рукой машину, правой начертал на ветровом стекле размашистое «фау»:

— Экспериментальный двигатель будущей «Волги». Шесть цилиндров, с V-образным расположением! Чувствительность прибора еще мала, нужны ускорения побольше, а значит и мотор помощнее. Мы недавно сдали по хоздоговору побочную темку, кое-какая электроника для автомобильного НИИ. Ребята оттуда мне и удружили: дали на испытание двигатель. У них таких штук восемь. Автомобилист всегда поймет автомобилиста! Видел, как с места тянет?

...На спектакле жена была мною недовольна.— Спишь ты, что ли, сегодня! — возмущалась она. Как всегда, прекрасно играл мой любимый Астангов, но мысли то и дело возвращались к Ленькиным словам. Гравитационные волны! Где-то во вселенной взрываются сверхновые звезды. Разбегаются во все стороны гигантские галактики. Взлетают на невероятную высоту солнечные протуберанцы. Все эти движения колоссальных масс материи должны порождать изменения полей тяготения, эти самые неуловимые волны. Но как их обнаружить?

Все предлагавшиеся приемники волн тяготения были недостаточно чувствительны. Недостаточно? На много порядков! Американец Вебер бьется несколько лет, но ничего, кроме собственных шумов усилителей, не зарегистрировал... А власть над самым универсальным полем природы, полем тяготения и его волнами, может быть, даст людям еще больше, чем дало уже освоение всей шкалы электромагнитных волн, от радиосвязи до гамма-терапии.

В пять часов вечера следующего дня Ленькина «Волга» несла нас по московской кольцевой. Слева летел каменный край центральной разделительной полосы. Перемежаясь развязками радиальных дорог, плыли желто-красные великолепные подмосковные леса, проскакивали дачные поселки и дымящие заводы.

Стрелка спидометра дрожала за цифрой 100. Такая скорость взбадривала мысль.

— Началось все с тривиальнейшей, непростительной ошибки. Волны существуют. Почему же они не ловятся? Я обратил внимание вот на что. Кто этим делом ни занимается, старается взять для детектора побольше массу. Вебер, тот загнал в вакуум трехметровый металлический столб! А я наивно подумал: меньше надо брать тело, вот тогда оно и запляшет под действием волны. А что меньше всего? Электрон! Давай его сюда! Использовать свободные электроны в металле? Нет, они сталкиваются с атомами, вернее, с ионами металла — существует электрическое сопротивление. Долой сопротивление: возьмем сверхпроводник. Мешают внешние электрические поля? Заэкранируем!— Ленька повел бровью.— В этом ящике семь десятых объема — тройная экранировка.

— Стой, какая же тут ошибка? Здорово! Идет гравитационная волна, электроны, самые подвижные частицы вещества, под её действием как бы приливают к одному из концов сверхпроводника... Это напряжение усилить, и готово дело! Все гениальное просто! — почти кричал я.

— И ты попался,— захохотал Ленька.— Это только при ускорениях кусочка металла, ну, например, при резких остановках, электроны проскочат вперед и дадут на выводах напряжение. А гравитационная волна на все одинаково подействует: и на тело в целом, и на ионы, и на электроны. Да, ионы в тысячи раз массивнее электронов, так ведь и сила тяготения, действующая на них, будет во столько же раз больше!

Черт возьми! Меня будто облили холодной водой. И эта элементарщина не дошла до меня раньше! Ну, конечно, такой прибор ни на какие гравитационные волны реагировать не будет. Зачем же весь этот огород городить?

— Так что же, значит, волны тяготения твой прибор детектировать не будет? — перебил я.

— А вот посмотрим,— весело ответил он.— Может быть и не будет. Я экспериментатор. А эксперимент только начинается.

Километра полтора после этих слов я молчал. Но любопытство физика взяло верх над сомнениями и невидимым миру самобичеванием. Я вновь повернулся к Леньке. Он заметил это и опять повеселел.

— Ты быстро переварил. А у меня неделю все из рук валилось. А потом снова начал ворочать в голове эту проблему и так, и сяк... И только за месяц перед отъездом в Москву вылез простой вопрос: а почему, собственно, ускорения электрона и иона под действием волны тяготения обязаны быть равными?

— То есть как это почему?!

— Погоди. Ты, надеюсь, помнишь разницу между инертной и гравитационной массами?[1]

— Разница есть, но ведь доказано, что они равны! Этвеш проверил это с точностью до стомиллионной.

— А вот недавно Дикке уточнил в сотню раз результаты Этвеша,— сказал Ленька,— и получил все то же. Равенство двух масс одного тела — это, в общем, то же самое, что принцип эквивалентности Эйнштейна: нельзя различить действия на тело сил инерции и сил тяготения. Так вот, дружище, если правы и Этвеш, и Эйнштейн, то мой прибор работать не будет.

— А ты все-таки надеешься, что будет?— заорал я.— На кого ты замахиваешься?!

Ленька остановил «Волгу» у обочины шоссе. Потом резко повернулся ко мне.

— Все эти уважаемые ученые имели в виду и измеряли ускорения незаряженных и к тому же больших, макроскопических тел. А как будет с заряженными? С микроскопическими? С электронами, короче говоря! Кто-нибудь подобные опыты проводил? Не знаешь? А я знаю: не проводили. А раз так, я обязан сомневаться! И обязан проверять!— закричал мой собеседник.

Немного успокоившись, Ленька продолжал:

— Кроме того, я попробовал довести до логического конца теоретическое рассмотрение взаимодействия электрона с гравитационным полем. Шестнадцать уравнений с использованием так называемых «тетрадных коэффициентов Ламе».

Посмотрев на мой открытый рот, он остановился.

— Ладно, этого ты не знаешь. В общем, получается, что на положительные протоны ядер и на отрицательные электроны волна тяготения должна действовать чуть-чуть по-разному. Вот это чуть-чуть мне и надо уловить! А для этого прежде всего следует избавиться от вуалирующего влияния обычных ускорений.

Машина второй раз огибала Москву по большому кругу.

Из дальнейшего разговора выяснились детали. В гелий Ленька погрузил три сверхпроводящих металлических стерженька, расположенных взаимно перпендикулярно, по трем осям координат. К центрам торцов этих стерженьков с громадной точностью приварены тончайшие, уже несверхпроводящие выводы. Используя гелий, благо он есть, Ленька утопил в нем три миниатюрных предварительных усилителя нового типа. Над конструкцией таких малошумящих и широкополосных криотронных усилителей он и бился все последнее время. Громадное усиление, широчайший частотный диапазон и почти никаких шумов! И если предположение Леньки окажется верным, гравитационная волна, незримо прошедшая через прибор, должна немного сдвинуть все электроны сверхпроводника относительно его ионов. Это

[1] Когда мы тянем санки, ускорение их зависит, если пренебречь трением, от силы, с которой мы тянем, и инертной массы санок. И те же санки давят на дорогу с силой своего веса, зависящей от их гравитационной массы



даст на выводах крохотное напряжение, и дальше вся задача — суметь его усилить и выделить из шумов.

Об этой работе Леньки, кроме меня, толком знает пока один лишь оптик-механик его лаборатории, Илья, мастер на все руки, увлекшийся проблемой и сделавший после работы весь ящик, блестевший на заднем сиденье, и почти всю его «начинку».

Два-три окна светились на темной громаде института, когда Ленька подкатил к подъезду. Я был уже почти вытеснен из машины раздувшимся шаром-зондом: жидкий гелий не забывал испаряться всю дорогу. Через опущенное окно машины Ленька присоединил к одному из патрубков смятый запасной шар, пережал в него с моей помощью газ и почти полетел под этим «монгольфьером» в широкие двери института.

На следующий день я явился в Ленькину лабораторию и с тех пор стал каждый день ходить туда «на вторую смену».

Чувствительность прибора повысилась настолько, что четкие измерения можно было проводить только глубокой ночью. Скоро работать на третьем этаже стало вообще невозможно. Грузовик, проезжавший за два переулка от нас, портил всю картину. Я пошел к коменданту здания. Комендант сидел в своей каморке и читал детектив из «Библиотеки солдата и матроса».

— У вас есть свободное подвальное помещение?

— Там краска.

— Да, в углу стоят пять банок, сам вчера видел.

— А чем плохо наверху?

— Вот вы ходите по первому этажу вечером, а наш прибор это фиксирует!

— Не может быть!

— Пойдемте посмотрим!

Комендант встрепенулся. Попросил вахтершу походить по коридору и поднялся в лабораторию. Глядя на всплески голубых линий на экранах трех осциллографов — от шагов вахтерши двумя этажами ниже,— комендант восхищенно замахал руками:

— Да это же электронный майор Пронин! Ему только универмаги караулить!

И, превысив свои полномочия, выдал нам ключи от подвала.

Но пришла другая беда. Разговоры о том, что Воробьев занимается по вечерам какой-то «алхимией», остановить было невозможно. И очень скоро произошло, как изрек потом Илья, «явление Петра народу».

Начальник отдела профессор Петр Григорьевич Николаенко, как правило, отбывал домой из своего кабинета сразу после звонка. На этот раз он появился у нас в семь часов вечера. Мы были потрясены.

Оригинальных работ Петра Григорьевича за последнее время я както не припомню. Но он неплохо знал мировую радиофизическую литературу и умел долго и непонятно говорить на Ученых советах. (Председателям советов обычно было известно, что остановить его все равно невозможно, и они даже не пытались этого сделать).

Лицо Петра Григорьевича, сужавшееся книзу и плавно переходившее в небольшую темную бородку, пылало гневом. Круглый животик угрожающе колыхался под однобортной коричневой курткой почти спортивного покроя. Прежде всего он обрушился на меня:

— Кто вы такой?! Почему без моего разрешения находитесь в режимной лаборатории?

Не дав мне ответить, он повернулся к Леньке:

— Я ничего не понимаю, Леонид Владимирович! Как вам известно, у нас свирепствовала эпидемия изготовления в нерабочее время транзисторных приемников. Из институтских материалов. Я категорически запретил работать после звонка. И теперь вы, без году неделя в институте, остаетесь в лаборатории чуть ли не на всю ночь, автомашинами возите неизвестно куда оборудование, эксплуатируете для своих личных целей механика. А я должен узнать об этом последним! Черт знает что! Чем вы тут занимаетесь? Имеет это отношение к вашей теме?



— Нет, не имеет,— все, что успел вставить Ленька. Буря возобновилась и достигла двенадцати баллов. Был упомянут и подвал, и перерасход гелия, и многое другое. В итоге нам было категорически запрещено продолжать внеплановую работу. Когда громовые раскаты профессорского гнева затихли в коридоре, Ленька сказал:

— Все. Завтра идем в дирекцию.

Наутро мы с ним выбрались-таки к начальству и через какие-нибудь полчаса ожидания в приемной сидели в глубочайших кожаных креслах в кабинете заместителя директора по науке. (Директор был академик и в институте появлялся редко). Снежно-седой, высокий и полный Матвей Васильевич возвышался перед нами над красной полированной гладью стола. О событиях в отделе он уже кое-что слышал, и поначалу пришлось объясниться. Потом, уже в более спокойных тонах, Ленька почти час разъяснял теоретическую важность проблем гравитации и обрисовывал светлое будущее того учреждения, где впервые обнаружат гравитационные волны. Но Матвей Васильевич, умело пользуясь словами план(!), смета(!!), Комитет(!!!), быстро и четко отбил все наши атаки. И тут в кабинет зачем-то заглянул комендант. Увидев его, я вдруг понял, что надо сделать. Я сказал:

— Матвей Васильевич, как в комитете относятся к изобретениям, сделанным в институте?

— Великолепно! Вот у меня бумага (он показал бумагу), где нас благодарят за вашу вещицу для автопромышленности. Поздравляю вас, Леонид Владимирович! А ведь совсем, вроде бы, и не по нашему профилю!

Глянув на Леньку, широко открывшего на меня светло-карие глаза, я продолжал:

— Прибор Леонида Владимировича сейчас — это по сути дела сейсмограф. Причем на совершенно новых принципах и практически с безграничной чувствительностью.

Матвей Васильевич заворочался и положил на стол крупные белые руки.

— Как, как? А атомные взрывы он сможет регистрировать?

Ленька понял меня и перехватил нить разговора:

— Думаю, да. И подземные в том числе. Запрещение ведь не коснулось пока подземных ядерных испытаний.

Заместитель директора думал недолго.

— Хорошо,— сказал он.— Я освобождаю вас от основной тематики. Даю вам четыре штатных единицы и средства — из резервных, а вы к первому мая даете чертежи и работающий образец сверхчувствительного сейсмографа. Действуйте! А ко мне пригласите начальников ваших отделов.

Он поднялся, пожал нам руки и проводил до дверей кабинета.

Работа пошла куда быстрее. Почти каждый день кто-нибудь из нас ездил на сейсмическую станцию «Москва». Сравнивая ленты самописцев прибора Леньки и станции, мы убеждались в том, что и слабое землетрясение с эпицентром в Индийском океане и подземный взрыв в штате Нéвада регистрируются прибором не хуже, чем станцией. Но кроме длиннопериодных волн, издалека пробивающихся через толщу Земли, Ленькин прибор отмечал еще массу местных сотрясений почвы. Сотрудники станции называли их микросейсмами.

Эти дни Ленька ходил в большой задумчивости.

— Даже самые малые ускорения мы научились измерять,— говорил он.— Но что с ними делать дальше? Как убрать сигналы от них, чтобы они не мешали главному?

Он перебирал в руках и сравнивал друг с другом ленты самописцев, засыпавшие всю лабораторию.

— Леонид Владимирович, — сказал Илья. — А если сейсмографы поставить у нас, чтобы не ездить каждый раз к черту на кулички?

— Гениально! И электрически вычесть их сигналы из сигналов прибора!— Ленька даже запрыгал от восторга.

Идея была претворена в жизнь с наивозможнейшей скоростью. Три нормальных и три короткопериодных сейсмографа, полученных в институте физики Земли, были поставлены в подвале на независимый фундамент рядом с прибором. Их сориентировали по странам света и вертикали. Точно по тем же трем осям были направлены стерженьки чувствительной части Ленькиного прибора, который за последнее время оброс кучей вспомогательных механических и радиоусилительных устройств. Все управляющие и несущие разносный сигнал кабели были выведены из подвала в лабораторию на третьем этаже.

Ровно в десять вечера — это было 7 апреля — все собрались на третьем этаже. Более низким и более хриплым чем обычно голосом Ленька просил сделать то-то и то-то... Внизу в подвале залили гелий. Загорелись зеленые и красные огоньки приборов. Вытянулись из точек голубые линии на экранах трех осциллографов. Загудели моторчики самописцев.

— Включай! — Щелкнули тумблеры.

И на экранах ничего не изменилось. После минуты молчания кто-то из новых сотрудников убого пошутил: «Идеальная компенсация...» Ему под нос всерьез протянулся чей-то большой кулак.

— Проверить все соединения!— прохрипел Ленька и сам начал перебирать ближайшие разъемы. Илья опять побежал в подвал. Через три минуты прямые линии на экранах вздрогнули и покрылись мел-

кими зубчиками шумов. Илья вернулся с повинной: после заливки гелия от волнения забыл включить предусилители.

Все сидели и молча смотрели на экраны. Компенсации сигналов прибора сигналами сейсмографов действительно была хорошая: обычных всплесков и дрожаний, вызывавшихся смещениями земной коры, не было. Когда глаза привыкли к однообразной ряби шумов, они стали различать среди мелких их зубчиков чуть более крупные. Ленька тронул регулятор общего усиления. На всех экранах все раза в три увеличилось.

— Это ничего не дает. У нас есть еще запас усиления криотронов?— спросил Ленька.

— Немного есть,— ответил радиоинженер,— сейчас убавлю поле, разрушающее сверхпроводимость.

Интересовавшие всех зубчики в несколько раз выросли и поднялись над шумами. Они плавно переливались и медленно ползли по экранам вправо. В лаборатории словно прошел порыв ветра. Это одновременно вздохнули шесть человек.

Почти не двигаясь, все просидели еще два часа.

— Смотрите, а ведь они убывают на двух левых осциллографах, а на правом за это время, наоборот, выросли,— сказал кто-то.

— Если период их изменения близок к 24 часам, к суткам,— тихо ответил Ленька,— то они, вероятней всего, космического происхождения... И мы можем определить направление, откуда они пришли.

— Или ему противоположное,— сказал я.

— Да.

Все повскакали с мест. На лицах было выражение, какое бывает у молодого отца, только что узнавшего о рождении ребенка. Еще минута — и Леньке грозила бы печальная участь взлететь к потолку и упасть оттуда на десять подставленных рук, но он остановил начавшуюся свалку:

— Ребята, мы еще ничего не знаем. Ничего! Это могут быть любые помехи, никак не связанные с гравиволнами. Сейчас все по домам. Остаются на восьмичасовое дежурство я и... Нас сменят... и... При сдаче дежурств за пять минут переключить усилители на резервный блок, залить гелий и сменить ленты самописцев. Все. Спокойной ночи!

За двое суток непрерывных наблюдений выяснилось, что это не помехи. Сигнал шел от Солнца. И ночью, когда он пронизывал всю толщу Земли (гравиволны ничем не экранируются), и днем, когда Солнце светило в окна лаборатории. Точные расчеты показали, что сигнал не просто от Солнца, а от нижней левой стороны его видимого диска. Астрономическая служба Солнца сообщила на наш запрос, что в этом месте четыре дня назад начал подниматься гриб гигантского протуберанца.

Дежурства продолжались. Расшифровка и математическая обработка записей позволили выделить из шумов еще несколько очень слабых сигналов. Уточнялись галактические координаты их источников. Огромнейший успех! Но Ленька опять хмурился и задумчиво жевал авторучку.

— Что ты еще хочешь?— кипятился я.— Ты должен срочно составить докладную в Президиум Академии наук! Я уж не говорю о статьях!

— Об этом я и думаю,— отвечал он.— Я же не могу утверждать с полной уверенностью, что причина успешной работы прибора именно такая, как я тебе толковал: различие инертной и гравитационной масс электрона. Все это надо еще раз рассчитать.

— Пошел ты к черту! Обнаружены гравитационные волны, а он резину тянет. Это на тебя не похоже! Напиши, что ты предполагаешь следующие причины...

Ленька очень серьезно посмотрел на меня и тихо, но четко проговорил:

— Это дело моей жизни. И ты меня не торопи.

Зазвонил телефон (разговор происходил у меня дома, это было вечером 16 апреля). Ленька взял трубку. Брови его полезли вверх. Кончив разговор, он растерянно сказал:

— Дежурный инженер говорит, что пять минут назад на экранах появились какие-то «палки», так он и выразился. Едем!

Запыхавшись, мы вбежали в лабораторию. Действительно, на всех экранах, на одном выше, на другом ниже, над зыбью уже ставших привычными солнечных сигналов и шумов, медленно шествовали на равных расстояниях друг от друга тонкие, но четкие вертикальные

ЮМОРЕСКА

Анатолий ДНЕПРОВ

Рис. В. ЛАКТИОНОВА и С. ЮКИНА



линии. Такие же линии, с лязгом дергаясь, рисовали перья самописцев.

— Похоже на радиолокационные импульсы,— сказал я.

Ленька подсел к одному из осциллографов и стал крутить ручку, увеличивая частоту развертки. Линии расползлись, но остались почти такими же тонкими. Тогда он переключил развертку сразу на последний частотный диапазон. И мы увидели, что единственная оставшаяся на экране линия перестала быть линией. Она расширилась до нескольких сантиметров и оказалась заполненной мелкой сеткой синусоидальных колебаний.

Мы лихорадочно бегали, включали, меряли, записывали... А в голове колоколами били мысли: «Что это?! Откуда?! Такие правильные сигналы не могут быть случайными! Это не голос мертвой материи!»

Пятьдесят два часа подряд мы почти не спали. Прибор непрерывно принимал импульсы. Определение направления источника сигналов дало близкую к плоскости экватора ось, у северного конца которой не было ни одной недалекой от нас звезды. Но у другого конца оси сияла над Южным полушарием Земли неяркая звездочка, примерно, четвертой звездной величины, Тау из экваториального созвездия Кита. Звезду отделяли от нас всего около ста тысяч миллиардов километров.

Опьяневшие от бессонницы и невероятности свалившегося на нас события, в свободное от дежурства время мы листали в библиотеках книги по звездной и радиоастрономии. Да, у этой звезды вполне возможно существование планет, которые пока нельзя увидеть ни в какие телескопы. И на одной из них... Оказалось, что еще осенью 1960 года американский радиоастроном Дрэйк в течение нескольких месяцев, направляя антенну громадного радиотелескопа на Тау Кита и Эпсилон Эридана, пытался поймать с этих звезд электромагнитный сигнал на знаменитой волне межзвездного водорода, равной 21 сантиметру. Безуспешно. И, видимо, не случайно разумные жители далекой планеты воспользовались самым неожиданным для землян (и вероятно, самым естественным для них) каналом связи. Почти 11 лет назад они послали к Земле мощнейший пучок остронаправленных гравитационных волн высокой частоты.

Первая за все время существования человечества связь с другим миром! Пусть односторонняя, пусть мы еще не можем ответить и даже не знаем, каким чудесным способом послан этот сигнал, летевший со скоростью света через бездны пустоты и не растерявший своей энергии. Но свершилось то, о чем мечтали поколения фантастов и легионы ученых. Мы не одиноки во Вселенной!

На фоне этого колоссального события померк даже сам по себе имеющий громадное научное значение факт экспериментального обнаружения гравитационных волн вообще. Далеко не все ученые до сих пор верили в существование волн тяготения. Трудно представить себе фотоны, частицы или кванты света, но попробуйте представьте гравитоны, кванты тяготения, если это делятся на мелкие части, или, как говорят, квантуются сами Пространство и Время! Но теперь именно гравитоны, а не фотоны, как ожидалось, донесли до нас призыв из космоса.

После пятидесятичасового перерыва передача началась снова и опять продолжалась то же время. Было ясно: сообщение повторяется. Взбаламученная больше чем мы дирекция института потребовала пока сохранения строжайшей секретности. Однако Петр Григорьевич Николаенко радостно сообщал всем, кому только можно: «Вы знаете, в моем отделе...»

В лабораторию зачастили эксперты и комиссии из самых высоких инстанций. В конце апреля, в перерыве между передачами, все собрались в лаборатории. Посторонних почти не было. Ленька, как полагается, сделал доклад. Потом посыпались вопросы. Но один вопрос, вслух или про себя, задавали все без исключения: как можно послать такой мощный и высокочастотный сигнал? Ленька снова поднялся.

— Товарищи, этого мы не знаем. Но не так давно советские ученые обнаружили, что при определенных условиях существует вероятность превращения электрона и позитрона не в два электромагнитных гамма-кванта (обычная аннигиляция), а в два гравитона! Я тут посчитал, и похоже, что частота гравиволны при таком процессе будет близкой к той, которую мы принимаем! По-видимому, возможно создать электронно-позитронную систему типа лазера, которая выдаст направленный пучок гравиволн, способный преодолевать космические расстояния. Мы еще ответим нашим корреспондентам с планеты Тау Кита! — закончил Леонид Владимирович Воробьев.

— Одну минутку.

— Я вас слушаю.

— Вы прошли на красный свет.

— Простите, дальтоник. Цвета не различаю.

— Но вообще-то вы свет видите?

— Конечно.

— В таком случае вы не могли не заметить, что горел верхний свет, а это значит красный.

— Это логично. Но...

— Что?

— Дело в том, что я, как бы вам объяснить, часто путаю верхний свет с нижним...

— Вы что-то крутите.

Регулировщик достал квитанционную книжку.

— Вы когда-нибудь смотрели на матовое стекло фотоаппарата?

Регулировщик небрежно улыбнулся:

— А как вы думаете?

— Там изображение перевернутое.

— Это знает любой школьник.

— Человеческий глаз тоже линза.

Регулировщик насторожился:

— Ну и что?

— В глазу изображение тоже перевернуто...

— Да, но...

— Ведь правда, глаз — линза?

— Правда... Тогда непонятно...

— В том-то и дело... У большинства людей, то есть почти у всех, перевернутое изображение в глазу еще раз переворачивается в мозгу.

— Удивительно. А ведь правда, изображение должно быть перевернутым...

— Так вот, у меня оно такое. Перевернутое.

Регулировщик застыл с открытым ртом.

— Значит, вы все видите...

— Да. Будьте добры, не заденьте моего лица своим ботинком.

Регулировщик сделал шаг в сторону.

— Значит, для вас я...

— Да, вы стоите вверх ногами.

— Боже праведный, вот несчастье!

— Нисколько, я привык.

Регулировщик задумался, потом хитро улыбнулся.

— Все это, приятель, вы выдумали, чтобы не платить штраф!

— Но ведь глаз — линза?

Регулировщик задумался.

— Вот что. Пойдемте, пусть разберется начальство.

Они пошли. Регулировщик внезапно остановился.

— А при вашем зрении не трудно ходить?

— Как сказать, мне надоело видеть ноги вверху. И дорогу вверху. От этого болит шея.

Начальник выслушал сделанный шепотом доклад Регулировщика.

— Чепуха. Такого не может быть. Скажите, где моя голова?

— Вон там, внизу.

— Ничего подобного, вы сами показываете пальцем вверх!

— Для вас это — верх, а для меня — низ.

— Гм-м. Значит, вам кажется, что вы ходите вверх ногами?

— Нет. Это вам кажется, что вы ходите вверх головой. У меня все нормально, как в учебнике физики.

— Послушайте! Если вам поверить, то вы исключение из правила.

— Ничего подобного, это вы исключение из правила. Господи, опять ваши ботинки возле моего лица. Прошу вас...

— Хорошо, я отойду... Я каждый день чищу ботинки. Еще вопрос. Как вы пьете и едите?

— Как обычно, как все. Из стакана и из ложки.

Начальник возликовал.

— Если бы все было так, как вы рассказываете, то любая жидкость лилась бы мимо вашего рта!

— Ну, знаете! Тогда, простите, вам неизвестен закон тяготения.

— То есть?

— Жидкость никогда не выльется из-за своей тяжести.

— Куда же она, по вашему, притягивается?

— Вон туда, вверх.

— Вы снова показываете вниз!

— Я уже вам объяснял...

— Ах, да.

Начальник был сообразительным, образованным человеком. Он вытащил из кармана газету.

— Ну-ка, почитайте, что здесь написано?

— «Атнеднопсеррок огешан илисорпоп ым»...

— Вы читаете с нижнего правого угла, справа налево вверх???

— А как же иначе?

— И вам все это понятно?

— Конечно. Мой мозг сразу же поворачивает текст, как надо.

— Предметы не переворачивает, а текст переворачивает? Странно.

— Ничего странного. Может быть, это своего рода компенсация за мою физическую нормальность.

— Вы считаете это нормальным — видеть все вверх ногами?

— Повторяю, именно это и нормально. А вот то, как видят остальные...

— Значит, по-вашему, мы ненормальные? Но нас ведь большинство!

— Ну это еще не аргумент...

Регулировщик задал мучавший его вопрос.

— Скажите, а вы не пытались приспособиться ко всем...

— Что вы имеете в виду?

— Ну, чтобы ваш низ стал верхом, и так далее?

— О, да, конечно, конечно. В молодости.

— И что вы для этого делали?

— Занимался акробатикой. Пытался ходить на руках. Как йог, часами стоял на голове.

— Ну и как?

— Просто мне несколько раз наступили на руки. Простите, опять ваши ботинки...

Начальник и Регулировщик умолкли.

Затем Регулировщик сказал:

— Я вас немного провожу. Осторожно, здесь у нас наверху, то есть на вашем низу, болтается люстра. Слишком низко. Не заденьте ее ногами. А вообще-то очень странный случай. Гм. Что вы видите, когда идете со мной? Ах, вы уже говорили. Ботинки. Знаете, я, между прочим, пишу диссертацию. Вы бы мне могли помочь. Редкий случай в правовой практике. Вы бы не разрешили мне как-нибудь зайти к вам? Просто потолковать поподробнее...

— Отчего же, пожалуйста. Запишите адрес.

— А как вас лучше разыскать?

— Я живу вон в том семиэтажном доме, на последнем этаже. Лучше всего заходить с крыши, через второе окно от правого угла...

Регулировщик исчез в темноте.



46 МЕТРОВ ДЫРОК

(Перевод с азбуки морзе)

Е. МОСКАТОВ ● Рис. В. КРАСНОВСКОГО

ПРОЛОГ

...ДОРОГАЯ СЬЮ! БОГА РАДИ ПРИЮТИ МОЕГО ОБОЛТУСА, ПОКА ОН НЕ РАСТАЩИЛ ВСЕ ГАЙКИ НА ПОЛИГОНЕ. — ЭВРИ.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

1.

Сообщение телеграфного агентства СПИ:

...29 МАЯ ... ГОДА, В 2 ЧАСА 37 МИНУТ ПО ... ВРЕМЕНИ, С МЫСА ... СТАРТОВАЛ КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ «ЭРОУ-3». ЦЕЛЬ ПОЛЕТА — МАРС! РАКЕТОЙ УПРАВЛЯЕТ ЭЛЕКТРОННАЯ МАШИНА. КАПИТАН КОРАБЛЯ — ЭВРИ КЭЙ!

2.

Из газеты «НЬЮ СУИК», Бобслей:

... КЭЙ СКАЗАЛ: «О КЭЙ!»
ЭКИПАЖ ПРОСНЕТСЯ УЖЕ НА МАРСЕ!..
ЭЛЕКТРОННЫЙ РОБОТ — ПОЛНОВЛАСТНЫЙ ХОЗЯИН КОРАБЛЯ!..

3.

Корреспонденция из Бредни-Бара Главной обсерватории:

СЕНСАЦИЯ! РАДИОСИГНАЛЫ МАЯКА «ЭРОУ-3» СЛЫШНЫ ВСЕ ГРОМЧЕ И ГРОМЧЕ!
УЧЕНЫЕ ТЕРЯЮТСЯ В ДОГАДКАХ!..

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

1.

АЛЛО! ГОВОРИТ КЭЙ! ЗДЕСЬ МАРС! НА ПЛАНЕТЕ ЕСТЬ АТМОСФЕРА, СХОЖАЯ С НАШЕЙ! ВИДЕЛИ ПЕРВЫХ МАРСИАН! ОНИ — ТЕМНОКОЖИЕ!!!

2.

...«ЭРОУ!» ГОВОРИТ ЗЕМЛЯ! ПРИСТУПАЙТЕ ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ. БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ! СЛУШАЕМ ВАС КРУГЛОСУТОЧНО...

3.

АЛЛО! ГОВОРИТ КЭЙ! У НАС ТВОРИТСЯ ЧТО-ТО НЕПОНЯТНОЕ. БОИМСЯ ВЕРИТЬ СВОИМ ГЛАЗАМ. ПЕРЕДАЮ ШИФРОВКУ КОМИТЕТУ ПО АСТРОНАВТИКЕ: 0, 00, 000! НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕ ПРЕЗИДЕНТА!..

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

1.

Из радиограммы мотошхуны «БАРРАКУДА»:

...37 МЕШКОВ КОРИЦЫ, 18 ЯЩИКОВ МУСКАТНОГО ОРЕХА И 7 ТЮКОВ ЦЕЙЛОНСКОГО ЧАЯ. ВСЕГО — 14,6 БРУТТО-ТОНН. ОДНОВРЕМЕННО СООБЩАЕМ: ПРОХОДЯ В ВИДУ АРХИПЕЛАГА БРИДЖИ НА ТРАВЕРЗЕ ПЛАВУЧЕГО МАЯКА ЗАМЕТИЛИ СТРАННОЕ СООРУЖЕНИЕ СИГАРООБРАЗНОЙ ФОРМЫ...

2.

Вице-губернатор Бриджи — тихоокеанскому департаменту:

ОТВЕЧАЮ НА ВАШ ЗАПРОС. «ЭРОУ-3» ПРИЗЕМЛИЛАСЬ НА ЦЕНТРАЛЬНОМ ОСТРОВЕ В КОНЦЕ ПРОШЛОЙ НЕДЕЛИ.

3.

Телеграммы из зала суда:

...ПОЛЕТ НА МАРС НЕ СОСТОЯЛСЯ!
КТО УРЕЗАЛ ПРОГРАММУ?..
КЭПТЕН КЭЙ ПОЖИМАЕТ ПЛЕЧАМИ!..

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ

1.

Кэй младший — Кэю старшему:

ПРИВЕТ, ПА! ПОЗДРАВЛЯЮ БЛАГОПОЛУЧНЫМ ПОЛЕТОМ. ЖДУ ТЕБЯ У ТЕТИ СЬЮ.

2.

Кэй старший — Сью:

НЕМЕДЛЕННО ОТПРАВЬ КОНОПАТОГО ГАНГСТЕРА ДОМОЙ ЭКСПРЕССОМ. — ЭВРИ.

3.

Из донесения шерифа — прокурору:

...ПРИ ОБЫСКЕ У КЕЯ МЛАДШЕГО ОБНАРУЖЕНЫ: ВОДЯНОЙ ПИСТОЛЕТ, ХВОСТ ОТ БЕЛКИ, 127 ПУГОВИЦ И 46 МЕТРОВ БУМАЖНОЙ ЛЕНТЫ С ДЫРКАМИ. КЭПТЕН КЭЙ УТВЕЖДАЕТ, ЧТО ЭТО НЕДОСТАЮЩАЯ ЧАСТЬ ПЕРФО-ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТРОННОЙ МАШИНЫ «ЭРОУ-3». ЖДУ УКАЗАНИЙ.

4.

Эври Кэй — универсальному магазину «Все для детей»:

...КРОМЕ ТОГО, ПРОШУ ВЫСЛАТЬ ШИРОКИЙ РЕМЕНЬ ИЗ СЫРОМЯТНОЙ КОЖИ С РОГОВОЙ ПРЯЖКОЙ...

ЭПИЛОГ

Кэй младший — тете Сью:

...ПРИЕХАТЬ РОЖДЕСТВО НЕ МОГУ. ДОК ГОВОРИТ, ЧТО СЛЕДЫ ПРЯЖКИ ЗАЖИВУТ ДНЕЙ ЧЕРЕЗ ДЕСЯТЬ...

ДОЧЬ АТЛАНТА

ФАН-ТАС-ТИКА

Григорий ФИЛАНОВСКИЙ

Рис. И. БЛИОХА

Чем дальше я от начала своей жизни, тем чаще вспоминаю слова учителя Сергея Ивановича: «...Если бы выполнялось чудом любое предсмертное желание, я попросил бы газету 2064 года. Не сомневайтесь — поняв бы все. Ибо именно тогда мало будет отметить: «На Юпитер отправился космический корабль» или «Тамара Гелашидзе заняла первое место на конкурсе пианистов». Да! Каким-то образом я на минуту переживу и подготовку к пуску, и взлет, как мальчишка возле настоящих футбольных ворот переживает гол. Доподлинно я услышу волшебницу Тамару, ее игру, как слышал пламенный зов Чапая, волнующий грудной голос Анны Карениной, Блоковскую печаль... Не знаю, что придет на приколе рыбачьей лодки. На узких тропинках в кустарнике берегись жется, многое из грядущего просматривается. Понятно: человек должен чувствовать мир, весь, иначе он — одинокий муравей. Донести до человека мир, словно любовь или музыку,— кто это сможет? Но сможет! И пачка старых газет останется в мире Великой Книгой Века. И каждый из вас, завтрашних журналистов вправе возгордиться: Я — автор, один из авторов Книги Века...».

Так наставлял нас учитель; трудно теперь сказать, насколько он сам верил в свою фантазию и насколько исподволь напутствовал нас в дорогу очарованных и разочарованных странников — журналистов.

Далеко-далеко от вас, а может, совсем рядом, читатель, существует островок Соленый, о котором, как вы заподозрили, пойдет речь. Догадайтесь-ка, почему исстари его так зовут и вообще постарайтесь представить. Небольшой островок. Только пусть он вам не видится таким уж крохотным. Вот следствие привычки путешествовать больше по карте. Островок-то, в самом деле, невелик, но в каждом рыбачьем домике — жизнь: свой уют, любимые уголки, тайники, песни, горести. Да вспомните хотя бы из древней Эллады своеобразие каждого Эгейского островка.... А здесь — песчаная, полная ракушек коса, по которой с недовольным видом прогуливается важная цапля. Подрагивают на помощь слову... да так ли беспомощно слово?.. Ныне, мне кагадюки! Терпкий дух полыни, всегда трепетный красный флажок над правлением рыболовецкого совхоза, сверкающие струйки воды, выползающие в самый зной из-под скрытого хранилища льда, бесконечные блестки чешуи, звонкие переливы жаворонка...

Я, признаться, до недавнего времени знал об этом острове столько же, сколько вы пять минут назад. Как-то в командировке от редакции прогуливался в порту и мимоходом обратил внимание на паренька, напоказ грызущего огромное золотистое яблоко. Собственно, оно-то, в основном, меня и заинтриговало. «Попробуй, ты! — протянул он мне такое же. — Не привозное, здешнее». Знаете, принято, когда сильно сомневаешься в словах собеседника, пристально глядеть на него. Напрасно, по-моему: именно у лжеца не мелькнет ни тени смущения. «Слушай, друг,— подмигнул я пареньку,— а местных бананов у тебя случайно нет?» «Пока нет. А ты, невера, махнул бы на Соленый: сообщение регулярное, каждый четверг катерок ходит туда — назад. Что ты подумал — целый остров в садах? Держи карман! Еще только у дяди Алеши растут. Но — ничего. Бувай!».

А почему бы и нет? Четверг — послезавтра, утром поеду, вечером — назад, была не была. Захватил в подарок садовнику с десяток свежих журналов. Дорогой почти продумал заметку, как говорится, априори, заранее. Недальний путь — берег почти не скрывался с глаз, мимо изредка шествовали высоко груженные баржи. У островного причала я спросил неторопливого рыбака: «Как мне добраться до «дяди Алеши?».

— Галька!— закричал он, и к нам подошла девушка, которая вроде ждала кого-то на пристани.— Принимай, Галька, гостя к старику.

— Пошли,— она понеслась по прибрежной тропинке, легонькая и тугая, как стрелка с тетивы. Казалось, земля подбрасывала ее, и я больше любовался ею, чем глядел по сторонам. Внезапно она остановилась так, что я едва не налетел сзади, слегка повернула, нагнула голову:

— Вы к дяде надолго?

И быстро продолжала путь, словно не интересуясь моим ответом.

Под беспечный лай двух кудлатых псов мы вошли в дом. Старик небрежно кивнул на приветствие. Галина выдержала паузу:

— А, между прочим, дядя, товарищ специально к тебе.

И юркнула в свою светелку.

— Пошли, пошли, поглядим наш сад.

Мы обогнули домик, но я не замечал никакого сада. Участок был изрыт, и на дне широких и довольно глубоких канав, защищенных от царящего здесь зноя кустами, я увидал знакомые овощи: алые помидоры, картошку, пожелтевшие зонтики укропа. А подальше — вот тебе, разметнувшись кроной над такими же канавами, прямо на уровне рук золотились плодами яблони. Я вытащил блокнот, чтобы внести достоверные подробности в свою наугад составленную заметку.

— Скажите, вы сами догадались так выращивать?..— обратился я к садоводу и по ответной ухмылке понял, что попал впросак.

— Юноша, да вы, видать не очень... Здесь, к вашему сведению отродясь так растут огороды: поближе к грунтовым водам, подальше от солнца... Может, вас заинтересовали другие вопросы. Отчего они, эти яблоневые деревца, не умирают здесь лютой зимой, при двухсот сорока Кельвина?[1] Не окружающие ли кусты нашептали им, как переносить морозы и невзгоды? Почему они столь буйно цветут и плодоносят? Остров вообще удивительно благосклонен к пришельцам, и не только к ним. Этих вопросов хватит для газеты или, если угодно, для вас. А ответы — для науки... ей поспешность противопоказана...

— Лучше угощайтесь яблоками!— закричала Галя, выходя в цветастом платье.— Или хотите, покажу вам остров. Ну?..

Это вырвалось у нее, кажется, нечаянно как нежданная, веселая, счастливая мысль....

Маленький остров, да не такой уж маленький,— как городок. Только у города — вокзалы. Только из города в город — дороги. Много ли мы знаем об этих дорогах, часто ли пользуемся ими? Или главное в другом: знать, что по ним и приходят, и уходят от нас...

Тихо повсюду на острове, и повсюду слышно море, и все равно тихо. Отвязали лодочку, отошли от берега. Купол неба неизменно оставался ясным, синим, а море здесь тоже ясно-синее, не часто в мире встречается такое глубоко-синее море, словно в нем небо полощется. И море еще прозрачнее неба: сквозь него видны солнечные осколки на дне.

— Вам пить хочется? Пейте,— Галя перегнулась за борт и опустила лицо в воду. Я повторил ее движение и ощутил, что на поверхности вода пресная, с чуть уловимой горечью.

— Совсем как нарзан, жаль только, что сейчас она у вас такая теплая.

Галя снова поглядела на меня, как фокусник перед появлением стайки голубей из шляпы.

— Ныряй!

Охотно нырнул с лодки в синюю теплынь, блаженно вынырнул, подзадоренный Галей пошел ниже: кажется вот-вот дно, и вдруг меня схватил озноб, прижались ледяные иголочки, я выскочил сам не свой под Галин смех: «Каково? прохладно?...»

— Брр... остров ваш со странностями...

«Это еще что...»— протянула она. Положила весла, и нас неведомой силой повело в обход острова. Хорошо... Блаженно, как в самом приятном сне... Но ...Я глянул на часы и заторопился к причалу. «Куда?... Оставайтесь ненадолго. За недельку не заскучаете. Я тут все время стараюсь не скучать, да не всегда получается. Ну, что, ну что вас ждет дома, от чего нельзя оторваться? Работа? Можете писать на месте заметку о дядиных яблоках. Еще что? А?.. Оставайтесь, не пожалеете....» И — бросила мне золотистое, наливное: лови!

Эх, яблочко, куда ты котишься?..

Побежали дни. Любовался морем, писал, что взбредет в голову, забрасывал Галю стихами — чужими, разумеется, какие любил и помнил. Только заметка о чудесных яблоках не вытанцовывалась: Алексей Александрович скупо говорил со мной о разных разностях, но о яблоках и о жизни — не вообще, а о своей жизни — не получалось, видно, с первой нотки.

В последний день Галя разбудила меня чуть не с рассветом: полно валяться, лежебока! Лодырничаешь, так хоть побродим с утра. Подгадала же денек, когда набежали тучи, пошел моросить дождь, и все резко вокруг изменилось. Словно я прожил здесь черт знает сколько и проморгал, как сгинула лазурь и накатилась осень. Вспугнутые, разлетающиеся, вялые листочки, доживающий камыш, торопливые птичьи следы на мокром песке. И вдобавок озверелое, отяжелевшее море кидается на остров, грозя вдруг накрыть девятым валом — и поминай как звали...

Счастливое, в дождинках (здесь вообще радовались редким дождям) Галино лицо; внутреннее недовольство своим бестолковым пребыванием на острове; и какая-то тоска ожидания — все это придало мне раздраженья, и я стал дурацки выговаривать Гале за то, в чем она, если и виновата, то счастливо виновата. Она не плакала в ответ, даже вроде не сердилась, а время от времени безразлично повторяла: иди, плыви домой, кто тебе не дает... И вдруг, тихо обняв меня, сказала тоном, похожим на первое предложение прогулки по Соленому: «А знаешь, у Савелихи сынок Витька — талант! Тебе интересно. Айда к ним!...»

Под разухабистым дождем мы двинулись в путь, нанося попутно якобы вынужденные (от дождя прятались) визиты соседям и знакомым, то есть почти всем. Я не очень возражал, и пока меня пышно рекомендовали как писателя, гостя дяди Алеши, я с любопытством разглядывал ничем, впрочем, не выдающееся убранство изб, книги на полках, иногда иконы, прислушивался к своеобразному говору, старался упомнить, чтоб на досуге перенести в блокнот. И жалел, что предыдущие дни в основном посвящал Галине и морю.

В доме упомянутой Савелихи оживленная Галя, держа меня под руку, слащаво обратилась к удивленно глядящему мальчику лет четы-

[1] Минус 33° по Цельсию.

рех-пяти на вид: «Витек, покажи-ка, что ты там намалевал новенького?» Витек сурово молчал. И тогда Галя с помощью молодой улыбчивой Савелихи развернула передо мной нечто необычное. Во многих редакциях, особенно связанных с детьми, я навидался рисунков детворы, безошибочно отличных от взрослого искусства. А такое мне приходилось видеть впервые.

Прежде всего, не было вовсе рамки, вернее, полное очертание рисунка имело особую форму: овал, параболу .... Не было резкой границы рисунка — разве что контур, но, когда я всмотрелся, понял, что условная граница эта была естественна, что лесок уходил в высь пирамидой, а море разметнулось крыльями. Вот что бросалось в глаза сразу. А потом я ощутил, что иной форма быть не могла, что все у гения, сидящего в этом сумрачном мальчике, подчинено движению, стремлению куда-то. Волна, зажмурившись от солнца, летела на береговые камни; собака вся жила в наступающем прыжке; цветок не увядал, но обращался в плод; рыба безумно умирала. «Изобрази меня, Витек!»—кокетливо потребовала Галина. Он испуганно, а потом как-то диковато, словно собирался впиться в жертву, стал смотреть на нее. И на бумаге обозначилась летящая, как стрела с тетивы, ласково-звонкая (откуда ему знать?). И вздернулась верхняя губа: «не пожалеешь», и озорно перегнулись брови, и, прижмурившись, уходили глаза все глубже, глубже, в потаенную тишь души...

Эта Галя у меня и посейчас, после всего необычайного, непредвидимого самой дикой фантазией, после всего, что произошло, хранится... И рвется куда-то...

Я тогда вдвойне обрадовался: во-первых, такой превосходный материал (взамен или в дополнение к дохленькой заметке «Сад на острове»— лирическое «Волшебные краски острова Соленого») сам лез в руки. Во-вторых, не надо томительно выдумывать объяснение для моей задержки на Соленом. Пришел муж Савеловны, рыбак, такой же, как она,— от сердца приветливый. Странно: как по контрасту Витек — сумрачный, болезненный, трепетный, — чуждый зверек в их доме. Но они, родители, чувствовали дыхание необычайного, и не то, чтоб потакали его капризам (мальчик не был капризен), а добросердечно подлаживались под его настроение. Человеку, обозленному или с расшатанными нервами, такое не под силу, а в них наряду с крепким духовным здоровьем жило широкое русское уважение к иной душе — маленькой или великой...

Я покидал остров, не отрывая глаз от ветреной Галиной фигурки, которой неделю назад и не заметил на причале. Ранняя осень уже осенила кустарники, и садок, и домики острова. Банальная мысль: а сколько еще на нашей планете (что чем дальше, тем представляется меньшей, как тот островок, но — необъятна), сколько на ней шумных и тихих уголков, с которыми легко породниться навеки! Какое ясное, яркое ощущение стоит за пустенькими порой словами, и до чего трудно излить его в слова под стать...

Прощай, остров!.. Сколько еще осталось недосказанного — и с дядей Алешей, и с Витькой, и с Галинкой... Но — прощай!...

Перефразируя старую поговорку, можно сказать: человек предполагает, а случай располагает. Слепая вера в случай опасна даже для атеиста, и, мне кажется, человечеству когда-нибудь предстоит борьба с культом случая...

Однажды от Гали пришло письмо. Она сообщала, что на острове прочли мою заметку о Витьке, что председатель повесил вырезку из газеты на видном месте в кабинете. Писала, что догадывается, почему я дал ей адрес «до востребования» — женат (пальцем в небо), но что ее это не очень волнует (положим!). Просила прислать кой-какую литературу для дяди, утверждала, что он горячо приветствует (неужели?). Грустно сообщала, что скучает и ни с кем не хочет встречаться (может быть). Выражала надежду на мой приезд: «Не думай, что у нас зимой скука — снежок нынче добрый, пушистый, выйдешь утром на берег — ослепнуть можно... И — слышишь — начальству своему строгому объяви, что узнал — не от меня, конечно,— от одного солидного человека: сынок Васильевны — Смирновы, которые, мы у них квасу пробовали, и ты похвалил — Виткин одногодок, только августовский, Сашкой звать, по математике школьного учителя обогнал. Веришь — самые хитрые задачки в уме решает... Приезжай — не пожалеешь...»



Я не очень-то поверил Гале, даже не очень надеялся, что «не пожалею», не последовал, конечно, ее совету в прямом смысле, но взял на две недели творческий отпуск и на Соленый. Чудак! Подгадал к четвергу — какой четверг? Наверно, именно тот, в который дождичек. Мела пурга, и санный путь открывался после наступления ясной погоды. Дни перед отъездом на остров я много читал, немного писал, частенько вспоминал Галю, не думал о делах, размышлял, словом, это был настоящий творческий отпуск.

Приезжай — не пожалеешь!..

А я редко о чем вообще жалею. Разве о том, что мало любил, мало — не во всю силу души. А Галю? Когда я в тот второй приезд сидел с ней у печки, слушая бесконечные женские сказки о ее жизни — густые, слезные, развеселые, мечтательные, когда я ничего больше не хотел, как унестись с островом Соленым в космос, пробыть там вот так, у этой печки теплый год, а на Земле чтоб за это время прошла одна минутка, когда Галя летела навстречу мне глазами, песнями, искрами слез,— любил ли я? Или только был затаенно счастлив?..

Мы опять навестили Витьку, поначалу как-то вяло — ощущение чуда на бис довлело, но жгучая неповторимость хлынула, когда заиграли новые Витькины шедевры: изумленный тушканчик, кипящий чайник, тающее облачко, стареющая кукла... Нет, не умеем мы отдаваться искусству, нырять в него до риска захлебнуться: болтая, прослушиваем запись Бетховенской Девятой, приправляем остисловием отпечатки Рембрандта, мимоходом щелкаем соборы — рассмотрим как-нибудь...

Что касается упомянутого в Галином письме пятилетнего гениального математика, то он оказался гениальным математиком.

Саша Смирнов секунды не мог усидеть на месте — прыгал, бегал, ел на ходу, отвечал на лету. «Три дровосека за тринадцать дней...»— начал я задачу, но Саша уже искал что-то под столом. Мне дали знак, чтобы я продолжал, не обращая внимания. Я заученно отрапортовал,— сколько деревьев имел каждый на ежедневном счету, когда вдруг первый, а через два дня второй по неизвестным причинам прекратил работу... (В это время кот выскочил из-под стола и кинулся за печку, Саша за ним). Я перевел дух и заключил каверзную задачу вопросом: за сколько мог бы выполнить всю работу второй, если б изначала работал в одиночку. «В двадцать восемь дней!»— крикнул Саша, хватая, наконец, кота за лапу. Точно... «Но как ты узнал это? Как? — начал я трясти ребенка, вспоминая, как месяц назад в течение двух вечеров решал эту задачу соседскому отроку (оттого она так запомнилась). Как?!». «Не знаю»,— дернулся Саша, азартно глядя на довольного кота. «Постой, Саша, ты хочешь конфетку?» «Ладно, какую? кисленькую? Я шоколадных не люблю». «Вот барин! Добро — будут самые кислые, но реши-ка, друг, еще парочку...» Я выбрал так называемые логические задачи: известно, что парикмахер стрижет Вову, что Леня — друг парикмахера, что Женя с другом катается на мотороллере, что парикмахер ездит исключительно трамваем и т. д. Спрашивается: как кого зовут? Саша на минуту уставился в пространство. «Артист — Леня, парикмахер — Миша, а тот, который («на мотороллере» давалось с трудом, быстро заменил — «на роликах») — Вова». Неожиданно спросил: «А где это было?.. Ну, давайте еще что-нибудь!»...

После манипуляций с часами — с обгоном стрелок и прочих штук, которые мальчик щелкал, как орешки, одновременно теребя что-то в руках, Саша вдруг широко зевнул: «Мама, я спать очень хочу». И, уткнувшись ей в плечо, задремал.

Считанные дни на острове шли ясные, пружинистой лентой. Галя не будила меня, убегая на работу; мы завтракали с дядей Алешей, затем играли в шахматы, беседовали о политике, литературе. Галя влетала возбужденная с мороза, звонко целовала меня, пускалась хлопотать по хозяйству, аппетитно рассказывала островные новости, даже самые ерундовые, иногда запиналась, словно боялась при мне о чем-то проговориться...

У нее не было от меня тайн, она была вся наружу, все сокровенное человека у нее было просто: весело-просто и трагично-просто, как поцелуй и смерть. И вместе с тем все казалось мне жутко сложно, и добро бы казалось... Нет, миллиарды клеток мозга не свернешь в логическую задачку и не схватишь с налету единственными словами — это уже не гигантская сумма клеток, а душа, перед которой самый дерзкий да остановится в благоговейном изумлении. Что-то едва ощутимое, как лучик света, замерцает в миллиардах — и душа объята любовью; встрепенулось — и душа творит; угасло — и она заживо умирает...

И все-таки внешних тайн у Гали от меня вроде бы не было — если она в чем-то и лукавила по-женски, то никогда не лгала нарочито. Совершенно случайно я поймал ее: и открытие секрета заставило ее безутешно расплакаться. Ну, откуда она могла знать, что среди нескольких книг на полке меня заинтересует и «Книга о вкусной и здоровой пище»? А я ведь не раз говорил ей, что журналисты любопытны, как женщины, что если они не могут знать все, то должны хотя бы стараться знать все. Да, в книге лежала записка, да, я прочел. А вы бы не прочли, если бы отчетливо было написано:

Коля С.— музыка
Фролов Митя — язык
Перегудова — играет
Оля Лемешко — лепит...

Только Галя пришла, я недоуменно показал ей записку, чем вызвал горючие слезы, и сквозь всхлипывания: «я готовила, я собирала, я выпытывала, а теперь ты всех обойдешь и больше не приедешь...» Вот оно в чем дело: Галя подготовила очередную золотую россыпь для меня — основательную причину для отчаянного нарушения наших дальних разлук. Тогда я впервые подумал, что мы оба напоминаем путников, нечаянно забредших в волшебный край Эльдорадо, где сверкают и переливаются дворцы неслыханной красоты и поодаль грудой щебня лежат драгоценные камни, а нас томит одна жалость, что малы наши карманы и котомки...

Сияющие праздничные дни!

Грядущее, мне представляется, ведет с собой больше праздничных дней — для всех и для каждого. Первый день изобилия станет праздником урожая, и лихо прокатятся по Земле праздники покоренной плазмы, разгаданного Марса, воссозданной живой клетки...

Те дни на острове сделались моим праздником — только ли моим?.. Слова Маркса о юности человечества — гениальной Элладе — как нельзя более были уместны здесь, на Соленом. Жизнь немногочисленного, к сожалению, юного народца острова озарялась вулканической подспудной работой, душу распирало, из ее глуби вылетали ввысь раскаленные неоформленные глыбы в красках, слепках, словах, отраженьях теорем и формул. Иногда еще вовсе нельзя было разобрать, как раскроется набухшая почка — в артиста или сценариста,— разыгрываются или возникают будущие великолепные пьесы?.. Воспринимает ли разум того вон малыша гроздьями чужой язык или жадно делает всемирный перебор, чтоб, возмужав, безошибочно укладывать родные слова в нетленное... Голова ходила кругом: порой я терялся, не зная, как определить поточнее сферу таланта того или иного ребенка, порой чудилось, что все так и должно быть и есть повсюду и везде: по Украине, в рязанях, на Дальнем Востоке... Так да не так: каким-то чудом именно здесь, на островке, возрастало изумительное поколение, возможно, предвестием непрекращающихся земных чудес...

«Когда бы все так чувствовали силу
Гармонии!..»

С первой же почтой я послал своему шефу Василию Николаевичу безумную телеграмму; с первым же самолетом, поездом, автосанями он самолично явился на Соленый, все осмотрел, облазил, выведал, выудил, жестко прошелся по моим писаниям, семь раз отмерил, один раз отрезал и пустил материал в АПН. Никогда не забуду, как он похаживал по острову, принюхивался ко всему и приговаривал, как суеверная старушка: «Нечисто здесь, что-то здесь нечисто». Не в смысле «фальшиво», а как физик обмозговывая поведение странных частиц. Живо сошелся с Алексеем Александровичем. Они говорили о природе, как-то по-особому, как о женщине, которую любят оба,— грустновато, сдержанно, с тайным вопросом: что она?.. Мы не можем, нам невмоготу ждать от нее милостей, но взять их нельзя нахватом, силой, ее нужно настойчиво, по-мужски любить, самозабвенно и гордо служить милой, мечтать; и однажды, почти во сне, она покажется, трепетная, просветленная, горячая, покорная навек... Старики за чаркой исповедывались, а мы с Галей молча слушали, сладко грустя, верно, предчувствуя: волшебный колокол, которого мы коснулись, уже пошел звенеть на весь белый свет, и этот красный звон пробудит многое и повернет судьбы людские и, мимоходом, нашу...

Ни одна большая и малая газеты Союза, ни один научно-популярный журнал не прошел мимо «Созвездия талантов на острове Соленом», сообщение перекинулось за границу, пошло витать в новостях. Признаться, меня, очевидца, умиляло то, что иные ученые рассуждали об этом как-то весьма отвлеченно, как о проблеме жизни на Венере. Сразу же обнаружились скептики, которые доказывали, что происшедшее столь же маловероятно, сколь рождение шестерни (не см. словарь, ибо не из металла или капрона, а живая — комплекс из шести детей). То есть статистика: одна двойня на 85 родов, тройня — одна на 7000, четверня, пятерня — соответственно, а уж шестерня или там семерня, скажем,— никогда. То же самое — и массовое появление талантливых людей в одной зоне. Почему все-таки «никогда». А потому — «не может быть».

Кто-то возразил единственно приемлемым при подобном упрямстве — шуткой: без случайной стаи высокоталантливых обезьян не было бы, может быть, человечества.

Биофизики приводили примеры изумительных групповых положительных (в смысле жизнеустойчивости) мутаций, правда у низших. Оппоненты ухватились за оговорку: способность мыслить математически — явление несоизмеримо высшего порядка, нежели размер глаз или окраска мушки. Если бы вместо «мыслить математически» стояло «сочинять стихи», аргумент, вероятно, потерял бы часть неотразимости. В некоторых школах проводились выборочные проверки одаренности по микрорайонам — результаты озадачивали. Раздавались и трезвые голоса о том, что задатки еще ничего не значат, что «цыплят по осени считают». Хотя хорошо, когда в наличии подающие надежду цыплята.

Известный зарубежный деятель выступил со статьей, в которой приводил многочисленные примеры появления плеяды талантов в той или иной стране в определенные периоды. Статья была спокойной, объективной, но в ней, между прочим, сравнивалась Германия начала XIX века и гитлеровского периода, а также говорилось, что Россия искони страна обильная талантами, и то, что выявилось на Соленом, возможно, характерный эпизод расцвета нации. Против автора поднялась буря, его обвиняли во всех грехах, начиная от оскорбления германцев в целом и кончая небескорыстным потворством русской пропаганде. Словом, прецедент на острове стал фактом, достоянием истории, и черт его знает, как она собиралась с ним распорядиться...

А на острове дела шли своим чередом. Очередное заседание поселкового совета было непродолжительным, деловым и, конечно, единственным в истории человечества. На повестке дня стоял один вопрос: «О резком увеличении процента талантливых детей». Слушали — можно было и не слушать: все на острове отлично знали, что процент юных талантов дошел до ста и не собирался падать. Постановили: а) выстроить школу, оборудованную лабораториями физики, химии и био-

логии, оснащенную телескопом, музыкальными инструментами, библиотекой на сто тысяч книг и всем прочим, необходимым для развития возможных талантов; б) привлечь на работу высококвалифицированных учителей, обеспечив их жильем и всем прочим; в) соорудить гостиницу на 50 мест; г) просить облисполком срочно выделить для вышеупомянутого соответствующие средства.

Пункт «г» оказался самым роковым. Напрасно доказывали товарищу Индутному из области, что от реализации пункта «г» зависит будущее мира и счастье человечества. Индутный твердо заявил, что лично его это не касается, что нет графы, по которой в бюджете проходят таланты, и вообще... «И вообще» Индутного для тех, кто его знал, точнее, для тех, кто ему подчинялся, звучало подобно трубе апокалипсиса: конец, конец, разговоры излишни.... Забегая вперед, скажу, что и распоряжение секретаря обкома о выделении средств на культуру по острову Соленый Индутный пытался игнорировать, выдвигая оппозиционным доводом самого себя: на меня, мол, как на талант, лишних денег не тратили, а все-таки вырос, как видите, добрался до руководящей должности..

Поселком решил и начал строить на свой страх и риск все разом своими силами. Все будущие хоромы объединялись в одном двухэтажном здании, половину которого после завершения временно отдали под склад. Одну из комнат импровизированной гостиницы заняла приехавшая одинокая учительница, которая все двадцать лет своей деятельности на ниве просвещения мечтала о воспитании целого созвездия талантов разом. В другую комнату прибыл человек, который решил остаться на острове всерьез и надолго, который владел тремя языками (исключая русский), миллионом долларов и, которым, в свою очередь, владела неистовая идея. Вот она в авторизованном переводе:

«В наше время, на закате двадцатого века, быть весьма обеспеченным нужно так же, как быть здоровым, и вместе с тем пошло так же, как быть здоровым — и только или королем — и только. Король — это смешно. Королева — еще, может быть, достаточно для дамы, но мужчина должен царствовать по-настоящему. В своей лаборатории или на ринге, автором бестселлера или покорителем космоса, чародеем музыки или героем океана. Он бросает миру свое гениальное — чтобы мир покорился ему. Мир, а не холопы и лизоблюды, хлюпики и глупцы — большой мир!..

Пусть ему не суждено царствовать самому — он посадит на престол своего сына — плоть от плоти, дух от духа! Да, он, Эдвин Брум воплотится в Бруме-младшем, гениальном, ибо этот остров (он верит!)— беспроигрышный остров. Почему Всевышний избрал именно Соленый — это Его интимное дело, в которое лучше не вмешиваться, тем более что есть выход из данного международного положения. Эдвин Брум холост, молод, обеспечен и бесстрашен. Он согласен оформить брак с одной из местных незамужних поселянок с тем, чтобы она подарила ему сына или дочь — на первый случай. Желающая вступить с ним в брак может откликнуться немедленно, ибо время не ждет...»

Хотя все это сваливалось как снег на голову, одно за другим, хладнокровные жители острова, привыкшие и к штормам, и к тяжелым, скудным денькам, не растерялись. В частности, с заморским гостем правление, убедившись, что он не аферист, парень порядочный и честь-честью договорился обо всем на должном высоком уровне, решило поступить по справедливости. Почетной задачей стало теперь подыскать ему подходящую невесту, если не из гостеприимства, то для поддержания престижа. Однако вопрос решался еще сложнее, чем с Индутным — невест не было. Все мало-мальски подходящие, как нарочно, повыскакивали замуж, благо мужское население на острове преобладало. Самая старшая из девушек-подростков имела формальное право выйти замуж года через три от силы, а «время господина Брума не ждет».

Нет, вообще-то была на острове во многих отношениях подходящая невеста, но — кто ее знает... Своенравная, непостоянная, да и дядя у нее со странным характером. Да, Галя.

Председатель поселкома вызвал меня в качестве переводчика. Он просил передать господину Бруму следующее:

«Прежде всего, уважаемый мистер, кроме нас, присутствующих на острове, пока никто толком не знает и не должен знать об истинной цели вашего визита. Я знаю, вижу, вы — деловой человек, мы уважаем деловых людей, но для нас, понимаете, семья — такое дело, где важно не только дело. Любовь нужна. Вот именно, поняли. Выбор у нас, сами убедились, ограниченный. Не знаю, господин, как бы поступил я сам, но начинать с предложения сделки боюсь, в наших условиях не пройдет. Миллион, это, конечно, деньги, дай бог всякому, но Галка — это тоже не фунт изюму. Может быть осечка. И тогда ко мне тоже претензии; не сумел наладить культурных связей с заграницей. Предлагаю вариантик. Мы вас рекомендуем в качестве специалиста по фруктам нашему уважаемому дяде Алеше. С ним вы будете объясняться на пальцах, пока не овладеете русским, а с ней, будем надеяться, скорее найдете общий язык. Порешили?».

Я добросовестно переводил слово в слово, и нельзя сказать, чтобы эта роль была мне весьма по душе. Позже, когда и Эдвин Брум и я были по делам в Москве, он просил меня об одной услуге: ему хотелось прояснить для себя некий деликатный вопрос. Я поразмыслил, перебрал своих знакомых и повел гостя к Эрику Маину, эрудиту. Мои жалкие способности переводчика не понадобились: Маин, услышав вопрос, заданный по-английски, отвечал бегло на том же языке.

Речь шла о родословной таланта. В отношении наследования оного Эрик Маин был настроен в общем весьма сдержанно.

— По наследству,— заявил он,— передается обычно несколько иное. Дарвин упоминает в числе наследуемых признаков долголетие, некоторые болезни (психические, подагра, золотуха), дальтонизм. Помимо общеизвестного наследования черт характера, зачастую передаются и отдельные характерные внешние черты, в частности, родимые пятна, шесть пальцев, слепота. В истории знаменита толстая нижняя губа Бурбонов, родоначальницей которой была некая польская принцесса из рода Ягеллонов. Наполеон говаривал о Бурбонах, что и глупость была у них наследственной — в этом он едва ли был слишком субъективен. Впрочем, заурядность предков — отнюдь не препятствие для появления гения. Напрасно усердствовали древние, выводя родословную Платона от Солона, Александра Македонского — от Геркулеса, Цезаря — от Энея, а Иисуса Христа — от царя Давида. Шекспир и Ньютон, Вольтер и Гете, Пушкин, Ломоносов, Данте, Шевченко, Эйнштейн никак не связаны со своими родителями могуществом таланта. Увы! С еще меньшим основанием мы можем рассчитывать на продолжение таланта в роде, не только таланта, но, к сожалению, и добрых человеческих качеств.

Сын Лютера приводил отца в отчаяние своей беспорядочностью, Ричард Кромвель, сын великого Оливера, был ленив и апатичен. Рембрандт тщетно пытался научить своего отпрыска рисовать. У славного полководца древнего Рима Германика и благородной жены его Агриппины были дети — пресловутый Калигула и распутная Агриппина средняя, сынок которой Нерон доконал-таки свою мамашу. Далее. Если мать Вальтера Скотта оказала значительное влияние на формирование будущего романиста, то сын последнего был кавалерийским офицером дурного пошиба, хваставшимся, при случае, тем, что никогда не читал романов своего родителя. Музыкант Бланкини рассказывает, что, будучи в Милане, он пришел засвидетельствовать свое почтение сыну Моцарта. «Какую музыку вы больше всего любите?»— спросил он. «Черт возьми, — отвечал носитель великого имени, подбрасывая на ладони кучку золотых луидоров, — вот та единственная музыка, которую я обожаю!..».

— Вместе с тем,— продолжал Маин,— следует отметить целые поколения талантливых людей, в разной степени, правда, талантливых. Художники: семья Тицианов, Теньеры — младший и старший, композиторы: Скарлатти — отец и сын, шесть замечательных поколений Бахов, начиная от пресбургского мельника Фейта Баха. Математики Бернулли, актеры Камбли и Садовские, астрономы Гершели: отец, сын и дочь, которая, между прочим, открыла семь новых комет. Поэтом и натуралистом был дед Чарльза Дарвина, незаурядным естествоиспытателем был и сын автора «Происхождение видов».

Не требует особых доказательств и независимость таланта от знатности рода. Дворяне чистых кровей: Галилей, Декарт, Байрон, Монтень, Данте, Пушкин, Лев Толстой и, как говорили в старину, «темные люди» сомнительного происхождения: Коперник, Колумб, Франклин, Ломоносов, Горький, Бернс, Фарадей. Впрочем, сейчас смешно говорить об этом.

В семье не без урода — это следует в перевернутом виде отнести и к проявлению таланта. В многочисленной музыкальной семье Шубертов (восемь душ детей) только один Франц был одержим демоном музыки настолько, чтобы стать гениальным композитором. Не достигли высот Антона Чехова его братья, а Наполеон частенько жаловался на крайнюю неспособность Жозефа Бонапарта, что, впрочем, не помешало ему сделать старшего братца королем...

Эрик Маин мог бы выдавать сведения, которые из него выпирали еще час, и два, и двадцать часов подряд. Его эрудиция была бесподобна. Восхищенные слушатели и тем более слушательницы захлестывались лавиной фактов, сопоставлений, выводов. Он был мудр, беспристрастен, слегка остроумен и, по-моему, красив. И несмотря на это, женщины не питали к нему нежных чувств. Да, в нем сочетались многие выдающиеся качества, но чего-то не хватало. К сожалению или к счастью, женщины правы: он не был настоящим мужчиной, ибо он был машиной. Электронно-решающей, импульсивно-кибернетической — таково было его полное имя по паспорту. Знакомые называли его сокращенно-ласково — Эрик, беспощадно эксплуатировали, уважая, любя, сообщая все новости, которые Эрик Маин (фамилия тоже — сокращение) запоминал и сопоставлял, когда надо; ухаживали за ним, но никогда не брали с собой на вечеринку или в поход. Они наивно надеялись, что Эрик не обижается...

А Эдвин — ладный, статный парень, почему бы ему не добиться Галиной благосклонности? Для этого, может, и не обязательно начинать с предложения руки и сердца. Но он деловой человек. Деловой и прямой. Ему не по душе предполагаемые обходные маневры с садовником. Он попросил переводчика для объяснений. Меня в это время в Соленом уже не было, представить то, что произошло, я мог примерно так же, как в описании сада на острове, сделанном авансом. Жизнь крутит иначе, чем предполагаемое наверняка. Об этом свидании я знаю по Галиному позднейшему описанию. Эдвину Бруму дали переводчика, какой нашелся на острове. У него, правда, была не очень большая квалификация, а стаж — всего шесть лет от роду. Дело осложнялось еще тем, что Митя Фролов (переводчик) не очень-то чувствовал специфику беседы. Короче говоря, мистер Брум явился к Алексею Александровичу и после первых слов приветствия попросил руки его племянницы. «А она — как?» — спросил дядя Алеша, пораженный тем, что ответа ждут от него. «Для того чтобы знать, что она решит, — гласил перевод,— хотелось бы повидать ее и познакомиться с ней».

Растерявшийся Алексей Александрович попросил из светелки племянницу и представил ей учтивого Эдвина. Галя первоначально заподозрила какой-то розыгрыш. Эдвин попросил позволения поговорить с ней наедине, разумеется с переводчиком. Он торжественно заявил, что обеспечит своей будущей супруге уважение и материальное благосостояние. Со своей стороны он хотел бы надеяться, что наследник их будет бесспорно принадлежать к его роду. Эдвин добавил, что, честно говоря, не ожидал от единственной вакантной кандидатуры столь



прелестных внешних данных и рассудительности. Вероятно, она отвергала притязания местных господ, стоящих ниже ее в интелектуальном или других отношениях. (Бедный Митька — вот пришлось мальчику попотеть, впрочем, Галя о сути дела интуитивно догадывалась).

«...Все его комплименты, заманчивые предложения меня мало трогали. В целом не скажешь, чтоб он мне не понравился, но видела я поинтереснее парней (не имею в виду присутствующих). Одно, одно. Он вновь и вновь говорил о том, что хочет ребенка, замечательного ребенка.

Ребенка, ребенка,— вот, вот такого, как Митька,— он поднял его, закружил, стал целовать, целовать, забыв обо мне и, кажется, о цели своего прихода. Он глядел на него долго, потом перевел взгляд на меня: слезы стояли в его глазах... Пойми, я взбалмошная, чудная, своевольная, но тем вернее во мне женское начало; я никогда не лелеяла, может, мечты о своем доме, о привязанном ко мне муже, но о «маме» я не могла не мечтать... И до чего это совпало с тем, что жарко тлело в Эдвине под его бравыми рассуждениями и смешными миллионами. Ах, вы, умные, ученые, что вы знаете о жизни?..».

А я в ту пору не знал этого: Галина не писала, не отвечала... Гении подрастали, да от великих задатков до великих свершений долгая дорога. Верю в справедливость мнения, что главное все-таки в беспрерывном, час за часом, продвижении по единственной своей дороге. Мы чаще останавливаем взор на стоящих в высоте, а приглядитесь-ка к тем, кто упрямо начал «карабкаться по каменистым тропам», неужто можно хотя бы не позавидовать таким людям...

Мои дни в самом деле летели, но разве что непроходимая пропасть между вчерашним и сегодняшним, пропасть времени отделяла меня от острова Соленого. Всем своим существом я вроде был еще там, я еще не перешел на другую жизненную колею, хотя — пора бы.

Дернул меня черт тогда очутиться опять неподалеку от тех мест — на совсем небольшом расстояньице, ну, скажем, порядка Лондон—Париж. Как не использовать возможность и не махнуть на день (тут уж без дураков — ни на минутку больше) туда, в сказку. И не хотелось ведь, смутно противился, как разумная женщина, умеющая ставить точку, чуя, что лучшее в прошлом и лучшего не будет. И все же — на Соленый... Напрасно?

— А, запоздалый гость!— Алексей Александрович широко отворил дверь в пустой дом, снисходительно глядел на меня и улыбался. Открыто улыбался: ну, браток, сам пеняй на себя, раструбил о нашем островке на весь белый свет, и налетел сказочный принц...

— Как они, где?

— Молодые-то? Гуляют, отчего ж им не гулять. Делов-то... Придут, никуда не денутся — пока. Да вот — легки на помине...

Они шли, держась за руки, радуясь моему непрошенному появлению, беспричинно радуясь, как любому знакомому и незнакомому, морю, чайкам, грозе, радуге. Налетели на меня, обнимая, словно вовлекая в слышимый им одним веселый ритм жизни. Галя необычно много смеялась, Эдвин тоже был странно несерьезен, только выговорив довольно правильно по-русски «здравствуйте» и «до свидания», помрачнел. «Он от нас уезжает»,— Галя махнула рукой на пристань, будто оттуда уже начинался океан.

От него за версту веяло болтливой удачливостью: «Я уезжаю готовить виллу, сыну...» «Дворец,— перебила, подсказала она,— все ведь предусмотрел, ничего не пропустил. Счастье по списочку, и списочка не нужно — в голове держит. А ну — пали!!

Грубо, хрипло прозвучал гудок, и еще, и устало сник.

— Вилла-дворец. Помещения — двенадцать главных: игрушечная, спальная, столовая, воспитательная, библиотека, галерея картин, приемная, салоны. И, кроме этого, бассейн — плыви, плыви, теплая водичка, автогараж, оранжерея... Собственно — в лучшем краю страны — все, все кругом оранжерея для одного единственного чудесного цветка... Ого! — Эдвин подбросил часы, быстро поцеловал Гале руку, потащил к пристани.

— С нами, с нами!— Галя тянула и меня, и дядю, хохоча, убегала вперед по тропинке и минутку ждала нас, понуро уставясь в землю. Взлетела с Эдвиным на катерок, вплотную глянула на него, в лицо. Соскользнула, оттолкнула легкий трап и вроде бы само судно. Поднялась на осевший в песок лысый камень, и, перекрикивая натруженный мотор.

— Нет, нет, нет, нет, нет!... Не будет никого, никого для тебя, для вас. Не отдам никому на свете сына моего, выношенного, кровного. Не отпущу никуда, ни за что — ни учиться, ни терзаться, ни любить. Обойдется! На твои инкубаторы не надеюсь, не запродам души в твою виллу, не хочу, не могу, не буду...

Перебили два коротких удара об рельс, катерок стал разворачиваться. Мы заметили, как Эдвин подбежал к капитану, запамятовав необходимые сейчас слова, он больше жестами просил его остановиться. Катерок на минутку замер, притих. «Поймите, стоп, стойте, капитан, час — личные переговоры, капитан, я отлично оплачу простой, время всегда — деньги...» Может, потому что молодой капитан впервой услыхал такой оборот, он секунду его обмозговывал и неожиданно успехнулся: «Время — жизнь...» Та, та, та, та-та-та...

...Мы с Галей и дядей Алешей шли по тропинке тихо, стараясь не наступать на сухие веточки, шли медленно, чтоб она никогда не кончилась, тропинка. Тихо было за столом в домике, свет мигал, вокруг лампы плясали обезумевшие мотыльки. И хоть мы всматривались в них, в мотыльков, тонуть в их кружение, молчать стало невмоготу...

Не люблю часто вспоминать тот вечер; не стоит каждый день привыкать к патетической. К тому же обычно из всего запоминаются моменты, фрагменты, а здесь сплошь, ярко, точно потом учил наизусть...

— Слушайте, Алексей Александрович,— сказал я,— в саду древних Гесперид росли чудесные золотые яблоки...

— А вы думали, прыгающий юноша, почему они золотые?

— Ваши?

— Какие они мои, как дети — только и всего. А золотые, талантливые — это все от Земли, все она — от щедрот своих...

— Геспериды — дочери нимфы Геспериды и Атланта, держащего небо на своих плечах. Брат Атланта — Прометей. Светло и радостно было его племянницам в саду, где сияли золотые яблоки. Но царь Бусирид вздумал похитить прекрасных девушек и нанял пиратов, чтобы те увели Гесперид. Сам божественный Геракл спас девушек. Они одарили героя золотыми яблоками и, наверно, огненными взглядами. И он ушел вдаль, навстречу своему трудному бессмертию...

— Мне кажется, юноша,— у древних было не такое уж буйное воображение. Их изумительные предания, их небожители лишь чуть-чуть отдалялись от жизни, ровно настолько, чтобы жизнь предстала звонко легендарной. Грозный, наивный Олимп был весь на виду; они не рисковали заглядывать в головокружительные бездны Вселенной, той, что над головой, и той, что таится за одной ресничкой. Э, да ни одному Атланту не удержать и миллионной доли этой жуткой выси. Послушайте и вы сказочку, что приближается к нашим дням...

В средние века скандинавы верили в подвижных горных духов-кобольдов. Невидимые карлики вечно возились, проказничали подле человека. Надо было лишь пристально всмотреться в огонь очага, чтобы увидеть их пляски и уморительные гримасы...

Триста лет назад саксонский стеклодув Шюрер случайно получил новую синюю краску, новую ли? Еще три тысячи лет назад египтяне делали лазурное стекло благодаря соединениям металла, неизвестного до 1735 года, когда химик Брандт выделил его и назвал в честь озорных гномов — кобальтом. Помимо красок необычайной стойкости, кобальт ныне вошел в состав сверхтвердых сталей, служит катализатором в органическом синтезе, применяется в микроудобрениях, чтоб растения не страдали анемией, летает «снарядами» из «кобальтовой пушки» — в клетки организма, пораженные раком... Недавно обнаружено, что в каждой нашей живой клетке должен быть хоть один атом кобальта, иначе клетка погибает. Нет, эту бездну невозможно себе представить. На Земле около трех миллиардов людей. Допустим, что во Вселенной столько планет, сколько на Земле людей, и на каждой планете — человечество. И во всем таком невероятном множестве исчезает один единственный по имени Кобальт. И все гибнет, все миры. Нет, человеку еще не под силу тонкость и сложность такого порядка. А ведь цветенье моих яблок или появление незаурядных людей — сродни кобальтовой бездне... О, как все сложно, изумительно сложно в мире...

В дом вошел он. Открыл дверь, а за ним Луна, как ясный страж и поручитель. Отстранил меня и направился прямо к ней, Гале — она привстала, выпрямилась и прижмурила глаза крепко-крепко. Он провел по ним ладонями, словно магической силой открывая их, и она, послушная, вперилась в его вспухшие от мозолей, начинающие кровоточить ладони. «Спасибо... люди ваши поняли меня... отдали с катера лодку... любишь — плыви! — так шутили...» «Шутили?» «Не знаю, я еще ничего, кажется, не знаю, наверно: о тебе, о любви, о себе, о сыне... Мой сын будет, пусть будет совсем такой, как ты, Галино... Я должен все узнать, и буду знать, я и на миг не уйду с этой трудной золотой земли. Здесь недаром начинается, растет... как бы это сказать? Галя! Научи меня! Как это зовут? — у вас в языке так много слов...».

А мне зачем слушать все это. Вроде смешно немного. Как у Гейне: «Я смеюсь и умираю». Я не смеюсь и не умираю. Просто мне пора. Проводите меня хоть вы, дядя Алеша. Куда-нибудь...

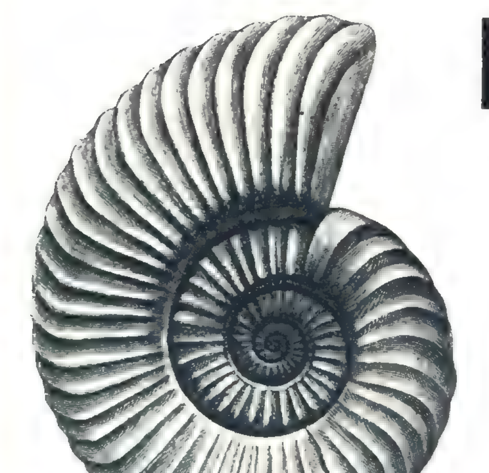
Разоткровенничался старик напоследок:

— Я знаю, мне кажется, я знаю, почему здесь стали жить-плодоносить яблоки. Лет шестнадцать назад заронилась догадка, и я высадил первый саженец. Так. Исключительное сочетание, по крайней мере, девяти определяющих: растворимых соединений магния, фосфора, йода в почве, интенсивнейшего солнечного облучения летом, холодных почвенных вод, естественной радиации... да что вы в этом понимаете — уже записывает.... Молчу. Запомните: чудес не бывает поодиночке: что есть чудо? Непривычному пришельцу многое могло показаться чудом: и жизнь на Земле, и Толстой, и революция, и раскованный атом, и даже сегодняшний вечер в этом доме... И яблоньки мои... И — прорастающие вдруг здесь же таланты... Ха-ха, догадливый молодой человек, для такого рода ассоциаций нужна или гениальная интуиция, или художественная наглость... А у вас уже, должно быть, наготове сомнительный образ яблок с древа познанья, которые тоже помогли юным Адаму и Еве...

Все раскроется, все!

А мне пора. Не знаю, что готовит завтра, а вчера — вот оно, отошло, оторвалось, улеглось неровными листками. Пора мне, тороплюсь. Не думаю все же, чтоб былое на острове Соленом осталось единственной звездной встречей — мелькало разное в судьбе, даст век — будет и похлеще.

А пока я и без гадалки могу напророчить, что мне предстоит в ближайшем будущем (хотя — кто его знает — как оно обернется). Ближняя дорога, знакомство с очень интересной работой по моделированию поведения нейтрона, крупный разговор с крутым чужим начальством, встреча с червонной дамой... Она с чувством играет Баха, обожает кактусы, боится мышей, презирает влюбленных. И когда ее ненароком обижают, иронически усмехается, быстро уходит одна в сад и где-нибудь на заброшенной скамейке плачет, как маленькая...



Георгий ГУРЕВИЧ

ИГРА В «НИЧЕГО НЕ ВЫЙДЕТ»

Научно-фантастическая сценка

Рис. А. БРУСИЛОВСКОГО

ПОЯСНЕНИЯ ДЛЯ ПОСТАНОВЩИКА:

Действие происходит в будущем, желательно, не слишком отдаленном.

На сцене комната будущего, вероятно, в летающем доме. Мебель будущая и одежды будущие, и у стены отопления сушатся крылья хозяйки, и кибер-домовые, напоминающие ящериц, слизывают и всасывают пыль. На сцене люди в одеждах будущего, но лицом похожие на нас. И ведут они себя похоже: сидят, пьют чай, вертят в руках ложечки и спорят самозабвенно, как какие-нибудь студенты двадцатого века.

Их пятеро. Пять молодых профилактиков, врачей по-нашему.

ЛАДА — хозяйка дома, молодая мать, красивая и знающая, что ее считают красивой, способная и знающая, что ее считают способной.

НИНА — ее подруга. Любит бурно восхищаться.

ТОМ — муж Нины, африканец, говорит порусски неуверенно. Он человек уравновешенный, в кругу друзей олицетворяет расчет, порядок и справедливость.

КИМ — рослый, грузноватый, сильный и добрый. Привык взваливать на свои плечи самый большой груз.

СЕВА — человек общительный и думающий, что люди в его обществе должны беспрерывно смеяться. Другие не всегда оценивают его усилия.

Шестой участник — на гостевом экране:
ПРОФЕССОР ЗАРЕК — когда-то их учитель и руководитель, а ныне руководитель всей научной работы на Земле.

ЗАРЕК: Вы спрашиваете насчет Красноглазки, друзья! О, тут мы довольны. Необратимые изменения появились только после тридцать второго омоложения. И мы не думаем, что человек менее вынослив, чем морская свинка.

ТОМ: Тридцать два на тридцать. Около тысячи получается.

ЗАРЕК: Да, мы так и полагаем — люди будут жить около тысячи лет.

НИНА: Ой, как хорошо!

ЗАРЕК: Хорошо, Ниночка!

ЛАДА: А разве вы сомневаетесь!

ЗАРЕК: А мне нельзя забывать о сомнении. Раньше проще было. Я засучив рукава шел в лабораторию. Не думал, где остановиться, где поворачивать. Играл на выигрыш, а сейчас в «ничего не выйдет». Не слыхали про такую игру! А может, поиграем вместе — будет полезно. Сейчас я вас научу. У каждого будет своя роль. Скажем, Сева — истец. Он недоволен жизнью, он жалуется. Кто у нас главный конструктор — Том! Том вносит практическое предложение, как исправить беду, недовольного сделать довольным. Ким будет мечтателем, энтузиастом — подойдет такая роль Киму! Ким расскажет нам, как все хорошо получится, если послушать Тома. А ты, Ладушка, твоя роль главная — ты будешь скептиком. Твоя задача разбить Тома, доказать, что ничего у него не выйдет, и разбить Кима, доказать, что его мечта ничего не даст. Кто остался без работы! Нина! Ты будешь зрительным залом, греческим хором, общественным мнением и радиокомментатором. А я попробую быть судьей. Впрочем, чтобы задать тон, по совместительству стану первым жалобщиком. Начинаем!

ЖАЛОБА ПЕРВАЯ: НЕ ХОЧУ БЫТЬ НЕКРАСИВЫМ

Я — Зарек Антон, профессор профилактики и член Совета Планеты, приношу жалобу на неподвижность человеческой внешности. Я приношу жалобу, как пострадавший, потому что я всю жизнь прожил смешным коротышкой, и женщины не хотели идти за меня замуж, они боялись, что их дети будут похожи на меня. И любимые ученики, хотя и слушали меня внимательно, но за глаза называли Гномом и еще похуже.

Я приношу жалобу также от имени всех калек, изуродованных болезнью или несчастным случаем, от имени всех некрасивых от рождения, в том числе девушек-дурнушек, слишком толстых или костлявых, длинноносых, плосколицых, зубастых или лупоглазых, от имени хороших девушек, милых, добросердечных, умненьких, которыми пренебрегают поверхностные любители внешности. Внешность, мешающую счастью, прошу заменить.

Том, консультант-конструктор, объясни суду, как можно выполнить мою просьбу.

ТОМ: Профессор, в вашей жалобе много жалоб, их мы разложим по полочкам. Нас учили так: тело имеет разные системы регуляции. Много есть нянек у тела. Я помню всех нянек. Первая — наследственное управление: хромосомы, белки, сами себя регулирующие. Белки растят ткань. Над ними вторая нянька — химическое управление: кровь матери, потом гормоны желез. Над ними — вегетативная нервная система, над ней — мозг с эмоциями и рассудком, над ними — внешняя среда. Вы принесли жалобу. Разбираем конкретно.





хлопотать, Ким, и ничего не выйдет у тебя, Том. То есть выйдет то, что нужно на самом деле, выйдет помощь калекам, выйдет исправление внешности, приведение ненормального к норме. Но это делается и сейчас: приживление органов, пластические операции на лице. А полное изменение внешности не выйдет. Ведь план организма надо менять в зародышевой клетке. А из этой клетки вырастет младенец-несмысленыш. С миром он будет знакомиться заново. И он будет не ты — другой человек, ничего о тебе не знающий, совсем на тебя непохожий, меньше похожий, чем твой сын. А ты кончишься, ты прекратишься. Получится прекращение жизни, а не продление.

ТОМ: Я могу написать все, что помню, своему продолжению. Оно прочтет и заучит.

ЛАДА: Ты можешь написать своему сыну, любому человеку, и любой человек, прочтя твои мемуары, не станет Томом. Ладно, ты не успел подумать, потом придумаешь что-нибудь получше. Но даже если Том-конструктор предложит осуществимое, пользы не будет, стараться не стоит, Ким. Твоя жена будет плакать: «Верните мне Кима! Моего Кима — громадного, доброго, неуклюжего, неторопливого, того, которого я люблю». А ей приведут тощего испанца с усиками и страстями или, еще хуже того — незнакомую девушку с воспоминаниями Кима в голове. Какой же это Ким! Женщина плачет. Мужа-то ей не вернули.

СЕВА: Смотри-ка, нашла, что ответить.

НИНА: Мальчики, вы разбиты, сдавайтесь.

ТОМ: Не совсем...

КИМ: Подожди, ты не совсем ответила...

ЛАДА: Профессор скажет, ответила я или нет. Ваше решение, судья!

ЗАРЕК: Итоги подведем потом, друзья. Пока я доволен, дискуссия пошла правильно. Но ведь, наверное, есть еще жалобы. Не только внешностью вы недовольны. Севастец, нет жалоб больше! Ну, все равно, жалуйтесь, кто хочет.

Кто виноват: среда, нервы, железы, хромосомы! Где причина! Грубое нарушение — хирургическое — легче лечить.

СЕВА: Например, руку оторвали, ногу или голову.

ТОМ: Руку — да, ногу — да, голову — нет. Если руки нет, изготовляем ее из выращенных искусственно тканей, приставляем — прирастает. Форма лица — тонкое нарушение. Берем ядро клетки, изучаем, меняем программы, одни клетки заставляем расти, другие — нет. Самое сложное — общий план организма. Все надо исправлять. Говорим пациенту: «потерпи». Эта первая твоя жизнь — черновая жизнь. Дойдешь до старости, будем тебя исправлять. Исправим возраст, исправим хромосомы, исправим внешность. Начнешь с самого начала, младенцем будешь. Все. Так я говорил, профессор Зарек!

ЗАРЕК: Я судья, мое слово последнее. Конструктор-консультант высказался. Ким, адвокат-мечтатель, что ты скажешь! Что даст замена внешности людям!

КИМ: Я представляю себе, это будет выглядеть так: где-нибудь в Москве, скажем, у площади Пушкина, где сейчас Институт красоты, расположился целый городок. Квартал красоты. Том прав: там есть разные институты, делающие различные операции. Есть хирурги, которые чинят всякие переломы, приставляют недостающие руки-ноги...

СЕВА: Холодные сапожники медицины.

КИМ: Есть художники, которые меняют внешность, делают эскизы нового лица.

СЕВА: Перелицовка, кройка, шитье. Медицинские портнихи.

КИМ: Но меня интересует главное здание: Институт новой жизни. Я старик, мне за восемьдесят, меня предупредили, что я неизлечимо болен. В те времена не скрывают от больного его судьбу. Что мне горевать, я же знаю, что жизнь не кончена, кончена только старость: время подведения итогов. Пенсионный мой отпуск от трудов приходит к концу, и пока есть силы, пока голова ясна, надо обдумать с конструктором план моей будущей жизни и будущего тела. «Каким же вы хотите быть! — спрашивает он. — Вот почитайте каталог: списки темпераментов, эскиз лиц. Выбирайте». И он вынимает книгу, чтобы заполнить мой заказ на внешность.

НИНА: Надо же!

СЕВА: Ателье, типичное ателье. И через неделю первая примерка: новое тело сметано на живую нитку.

КИМ (хладнокровно): Я говорю конструктору: «В этой жизни я был крупным, грузным, неповоротливым, не в меру спокойным человеком. Теперь я хочу быть тощим, подвижным, порывистым, смуглым испанцем с черными усиками и гитарой. Я хочу бешеных танцев и стремительных темпов. Хочу любить страстно и страстно возмущаться. Запишите мне внешность и огненный темперамент южанина.

ЛАДА: Вот когда наружу выходят тайные мечты.

КИМ: Вторая жизнь у меня темпераментная и бурная. Девушкам от меня нет покоя. Мне интересно, что они чувствуют сами, и на третий раз я становлюсь женщиной. Просто так, чтобы узнать таинственную женскую натуру. Таится там что-нибудь или нет!

СЕВА: Ким, не подавай такой мысли. Ведь все женщины хотят стать мужчинами и станут. И не в кого будет влюбляться. И род человеческий прекратится.

ЛАДА: Не воображайте, мальчики. Я никогда не хотела стать мужчиной. Ваша жизнь вдвое беднее нашей.

КИМ: Дадут мне говорить, в конце концов! Профессор, где ваш колокольчик! Разговоры у вас на суде! Итак, я прожил одну жизнь женщиной. Испытал их радости и отверг. Снова прихожу к конструктору в Дом Красоты Человеческой. Говорю: «Когда я был пятимесячным зародышем, у меня были жаберные щели. Жабры не развились, были подавлены гормонами. Давайте переделаем. Пусть на этот раз они вырастут. Следующую жизнь я проживу человеком-амфибией.» Пусть будут люди разной конституции: русалки в воде, крылатые сильфы в воздухе, саламандры в огне вулканов, под землей, в ядрах планет...

НИНА: Ой, Ким, тебя понесло!

СЕВА (шепотом): Хорошо, что он не упоминал гномов.

ЗАРЕК: Ты кончил, Ким! Ладушка, твоя очередь. Можешь ты доказать, что хлопотать не стоит и нечего из хлопот не выйдет!

ЛАДА: Проще простого. Знаете, учитель Зарек, я как-то настраивалась для серьезного спора, никак не ожидала, что эти юнцы понесутся вскачь, не разбирая дороги, забыв о простейшей логике. Действительно, не стоит

ЖАЛОБА ВТОРАЯ: НЕ ХОЧУ ЗАБЫВАТЬ

НИНА: Профессор Зарек, можно, я пожалуюсь!

СЕВА: Тихо! Жалуется общественное мнение и радиокомментатор.

НИНА: Отстань, Сева. Учитель, я жалуюсь на память. Вот вы знаете, как я все забывала, когда училась. Но это неважно...

СЕВА: Для врача довольно важно.

НИНА: Я хочу сказать, что я забываю очень важные и приятные вещи. Даже любимых людей забываю...

СЕВА: Тома забыла! Бери свои слова назад.

ЗАРЕК: Сева, ты, и правда, не мешал бы. Пусть доскажет...

НИНА: Я говорила не про Тома, я имела в виду свою бабушку. Она играла со мной, и возилась, и гуляла... Я очень любила ее..., а сейчас не могу вспомнить ее лица. У меня есть кинопортрет, но там бабушка молодая и не такая добрая, не домашняя. И про Тома отчасти верно: тоже забываю. У нас был счастливый день, самый счастливый. Мне бы хотелось помнить этот день со всеми подробностями и переживать снова — от утра и до ночи. А я уже не помню все. Вот и с книгами так: волновали душу, а потом забылись. И учебники тоже надо бы знать наизусть с первого чтения, не перечитывать и вызубривать.

ЗАРЕК: Не надо прибедняться, память у тебя нормальная. Всем людям свойственно забывать. Давайте, товарищи, так сформулируем жалобу Нины: «Я теперь буду жить до тысячи лет и не хочу забывать все свои первые молодости. Даже сейчас — об одной молодости — я помню меньше, чем хотелось бы». Том, есть у тебя предложения!

ТОМ: Я буду думать вслух, при всех. Мы знаем: в автоматах тоже есть память и забывание. Мы выключаем у них все записанное, чтобы освободить место для новой задачи. И люди тоже помнят главное — самое нуж-

ное. То, что требуется редко, выключаем. Освобождаем мозг для новой задачи. У мозга громадная память, но не бесконечная. Между лбом и затылком не так уж много места.

ЗАРЕК: Есть и другие мнения, Том. Иные считают, что у мозга громадные неиспользованные резервы. Предполагают также, что мы на самом деле не забываем ничего, только не можем припомнить сразу. Но прошлое может всплыть неожиданно и с мельчайшими подробностями.

ТОМ: Я продолжу, профессор Зарек. У меня пока одно предложение, и я думаю, единственно доступное. В машинах, когда нужно увеличить производительность, есть два пути: новая конструкция или больший объем. Я не уверен, что мы сумеем придумать новую конструкцию мозга. Значит — объем. Но на тридцать жизней нужна память в тридцать раз больше. Лада и Нина закричат: не хотим такого мужа. Голова, как котел.

НИНА: Ужас какой! Во сне приснится, умрешь от разрыва сердца.

ТОМ: Лучше будет: вторая голова отдельно.

СЕВА: То есть как: насаживать и отвинчивать! Вешать в передней на вешалку!

ТОМ: Я имею в виду — искусственная голова. Такая автосекретарша, поменьше, чем собачка на ремешке. Ты гуляешь, она бежит рядом, слушает, запоминает.

СЕВА: Обнюхивает ноги...

ТОМ: Вечером включил, голова показывает. Ненужное стер. Когда голова заполнилась, снял, положил в шкаф. Одна голова — для книг, другая — для путешествий.

НИНА: Ой, ребята, я обязательно растеряю все свои головы.

СЕВА: Старые, ненужные головы валяются в канавах. В газетах объявления: «Потеряла голову».

ТОМ: Ким, выручай, меня засмеяли со всех сторон.

КИМ: Нет, я поддерживаю искренне, с чистым сердцем. Это очень хорошо придумано. В особенности нужно будет к старости — ко временной старости, к периоду подведения итогов между очередной и следующей молодостью. Только я не хотел бы этих секретарш-собачек на привязи. Пусть будет второй мозг, как-то связанный с естественным, подключенный, что ли. Я запоминаю — в нем отражается. Я забываю — в нем остается. В старости, когда сидишь в кресле, перебираешь воспоминания. Подключил голову с путешествиями — вот странствия молодого Кима: полет в Антарктиду, на Луну. Вот голова с книгами рассказывает тебе Пушкина и Шекспира наизусть. Сел за работу — вот голова-справочник, все факты и цифры в ней. Для души хорошо и для дела хорошо. По-моему, Ладе нечего возразить.

ЛАДА: Ладе действительно нечего возразить, потому что не на что возражать. Лада слышит новые вычурные названия для старых, давным-давно известных вещей. Голова-справочник в обычной жизни называется энциклопедией. Взял нужный том, полистал, нашел. И незачем простое слово «читать» заменять хитро придуманным «подключать голову». Голова с путешествиями — видовая фильмотека. Возьми там любой маршрут, зачем повторять свой собственный. Голова с книгами — это библиотека. Всегда она будет полнее твоей собственной головы. Что остается! Личные переживания! Но недаром, Ким, ты предназначал их для бездеятельной старости. Ты сделал это невольно и не случайно. Потому что старые переживания особенно дороги тому, у кого будущих нет. Но профессор Зарек обещает мне тысячу лет, тридцать две юности. Я иду в будущее, думаю о нем. Главное из прошлого я помню, главное — унесу, сброшу только ненужный груз. Природа недаром придумала забывание, это было великим и не первым ее изобретением. Амеба не забывает ничего и червяк тоже... Всё знают от рождения, всё умеют, что им полагается, ничего не забывают и ничего не приобретают. Человек узнает при жизни больше всех, ему и забывать надо больше всех, отсеивать лишнее. Мне подарили кучу лет жизни, я увижу страшно много и почти все забуду. Но главное-то я отберу, возьму с собой. У меня будет одна голова, но заполненная главным. А траченные молью воспоминания мне не нужны, у меня будущее есть. У вас его нет почему-то.

ТОМ: Вы все еще воздерживаетесь, профессор! Я имею возразить много. Лада спорит неверно. Но я хочу испытать Ладу. У меня есть жалоба, которую женщина должна поддержать. Можно!

ЗАРЕК: Давай!

ЖАЛОБА ТРЕТЬЯ: ПУСТЬ ОНИ РАСТУТ БЫСТРЕЕ

ТОМ: Я — Нгакуру Том, ординарный врач и отец двух детей — девочки и мальчика — приношу жалобу на природу. Я недоволен, что дети растут и учатся так медленно. Только через год они научились ходить, только через год — извините за неприличие — научились не делать в штаны. Три года им нужно, чтобы научиться говорить на одном языке, еще три года они будут учиться читать и писать. Они будут учиться около двадцати лет. Это целая моя жизнь. Мои дети никогда не будут мне товарищами. Вот моя личная жалоба. И есть еще жалоба всего человечества. Половину трудов человечество тратит на кормление, воспитание, учение и приспособление к жизни медленно растущего человека. Шаг вперед и шаг на месте. Учителя, воспитатели, медики и три четверти женщин поглощены этим неполноценным человечком.

НИНА: Он говорит, что наши дети — неполноценные! Том, я с тобой развожусь!

ТОМ: Что ж, биолог не будет спорить: расти можно быстрее. Китенок через год после рождения весит пять тонн. Человек ест два-три килограмма в день, прибавляет два-три килограмма в год. Это медленность необязательная. Физика и химия не запрещают расти быстрее. Физиология не запрещает учить быстрее. Человек запоминает сразу, долго закрепляет. Надо придумать быстрое закрепление. Все, я сказал.

КИМ: Том высказал существо дела. Моя задача — живописать. Итак, родился сын — еще один у Нины или у Лады. Назовем его Гвидоном, потому что «растет ребенок там, не по дням, а по часам», как в «Сказке о царе Салтане». Нет у матери бессонных ночей, возня с пеленками кратковременная. Уже на третий день врач-наблюдатель говорит: «ребенок подрос, ножки окрепли, учите его ходить». Программа управления ходьбой передается на мозг и на нервы биотоками, диктуется вся целиком. Вот радость-то: от врача ребенок бежит своими ножками к маме. Неделя отдыха, закрепление пройденного, ребенка учат говорить, потом читать. Вся математика — от сложения до синтетического исчисления — вкладывается в шесть приемов. Необыкновенно интересно для специалистов разрабатывать эти обязательные программы, так сказать, исходные платформы мышления. Через месяц Гвидон — взрослый человек, самостоятельный, он уже начинает выбирать дело своей жизни. И мама не нарадуется на сына, могучего умного, ученого.

СЕВА: Лада, отказывайся от слова. Ты же сама мечтаешь о взрослом умном сыне.

ЛАДА: Я не понимаю, мальчики, вы меня разыгрываете, или вы действительно такие бездарные сухари! Чтобы я поддержала Кима! Да никогда в жизни! У меня — женщины — в два раза больше радостей, чем у вас! Ведь когда человек растет, все в нем радует. Научился говорить «мама» — радость, ложку держит сам — ликование. В рот сует, щеки кашей измазал — великолепно. Знакомится с миром, соображает, рассуждает по-своему — наслаждение. У меня племяшка есть, я с ней гуляла как-то весной. Показываю лунный серп, спрашиваю, что это такое! Говорит: «Теп», — хлеб на ее детском языке. Луна похожа на ломоть, а что хлеб на небе висеть не может, этого она не знает еще. Другой раз спросила, что такое бог. Интересно, как ответит. Подумала и лепечет: «сыр вороне». Стих запомнила: «Вороне где-то бог послал кусочек сыру». Выходит у нее: бог это некто, сыр посылающий воронам. Ваши штампованные детки сумеют так замечательно ошибаться, знакомясь с миром! Все они будут правильными и одинаковыми до тошноты.

Нет, друзья, растить человека хлопотно, но это радостные хлопоты. Без этой радости у меня полжизни убавится, лучшая половина ис-





ных женихов, и получу я извещение: «Лада Грицевич, твой оптимальный суженый-ряженый живет на Огненной Земле». И я полечу туда, как дура... и самое грустное: он мне понравится, я буду с ним отвратительно, скучно, пошло счастлива. И буду чувствовать себя заведенной машинкой. Я не хочу так, профессор. Не хочу прожить жизнь, словно прочесть книгу с заранее известным оглавлением. Хочу лететь на огонь и обжигаться, и пробовать на язык, и отплевываться, и не знать все наперед. Беспомощным помогайте, а мне разрешите прожить жизнь самостоятельно. Несчастливчикам давайте пилюльки для забвения. Но все равно, если они несчастливчики и беспомощные, кто их полюбит и за что!

СЕВА: Вот оно — нежное сердце женщины!

ЗАРЕК: Товарищи, наша дискуссия свернула в сторону. Я бы не ставил сейчас вопрос об изменении эмоций. Чувства у человека древнее рассудка, и природа успела их отработать лучше. Это основа, и очень разумная основа, не хотелось бы ее разрушать. Любовь человека только кажется безрассудной, на самом деле она последовательно ведет к улучшению рода человеческого. И с другими чувствами также. Мы всегда жалуемся на ненасытность, на жадные глаза человеческие. Но эта ненасытность великолепна, если она направлена на труд, на знания. Не будь мы ненасытными, мы бы успокоились на вчерашнем, остановились бы, заснули бы. Так что я попрошу не трогать чувства. В человеческой натуре это главный костяк, главнее скелета.

СЕВА: Профессор Зарек, Лада уже поддавалась, я чуть не победил, но вы поддержали ее в последний момент. Однако я не отступаю. Мне полагается три попытки, как на стадионе, чтобы взять барьер. Я использовал только одну. Позвольте вторую!

ЖАЛОБА ЧЕТВЕРТАЯ: ПУСТЬ НЕ БУДЕТ НЕСЧАСТНЫХ В ЛЮБВИ

СЕВА: Я, Шумский Всеволод, сын собственных родителей, умоляю высочайший суд рассмотреть мою просьбу. Я ходатайствую за несчастных влюбленных. Не за себя, сына собственных родителей. Я был несчастлив в любви тысячу раз, но уже привык, закалился и нахожу утешение со скоростью спринтера на стадионе. Есть у меня, однако, безутешный друг, толковый и справедливый человек, но в чувствах медлительный, как улитка (Он покосился на Кима). Будучи младенцем, он влюбился в одну девочку (все знали, что речь идет о Ладе). Ничего себе, смазливенькая девочка, хотя очень острая на язык. Я бы в одном городе боялся с ней жить, не то, что в одной квартире. Но друг мой вздыхал десять лет. Я простудился от этого сквозняка, схватил воспаление среднего уха. Наконец, он собрался сделать предложение, получил мгновенный отказ... и еще десять лет собирается, вздыхая, забыть ту девушку. Человек иссох, исчах, не пьет, не ест, только вздыхает. В общем, шутки-шутками, но нельзя же терпеть, чтобы по нашей счастливой планете бродили угрюмые тени с вытянутыми носами. Я прошу навести порядок. Переделайте сердца так, чтобы на любовь отвечали любовью. На сильную сильной, на жиденькую — жиденькой. Изобретите приворотный корень. Или если нельзя приворот, если приворот это насилие над личностью, изобретите отворот хотя бы. Токи, облучения, порошки три раза в день перед едой, и жестокосердая забыта, человек обрел спокойствие. Так можно!

ТОМ: Я затрудняюсь. Мы проходили законы памяти, законы роста, законы развития. Но в учебниках ничего нет о законах любви, верно, профессор?

ЗАРЕК: Да, в учебниках о любви мало. Любовь мы стесняемся исследовать, считаем неделикатным. На самотек пустили любовь. Вообще-то законы есть, конечно. Самый примитивный: «противоположности сходятся». Маленьким нравятся крупные, толстякам — худенькие, мягкотелым — напористые, говорливым — тихие, светлым — черные, и наоборот.

НИНА: Ой, Том, у нас по закону природы!

ЗАРЕК: Есть и другие законы — посложнее. Там наслаивается биологическое, психологическое, социально-историческое. Я пробовал разобраться... потом отвлекся.

ЛАДА: Хорошо, что отвлеклись.

СЕВА: Осторожно, профессор: она кинется и на вас. Том, молчи, не надо конструктивных предложений. Лада придерется к технике. Не вдавайся в мелочи, Лада, отвечай прямо: тебе обязательно нужны несчастные влюбленные!

ЛАДА: Сева, милый, не изображай меня каким-то монстром, но я не одобряю твоей жалобы. Честное слово, будет хуже. Любовь в ответ на любовь! Полюбит меня какой-то дурачок, я обязана отвечать! Еще хорошо, если полюбит сильно, а вдруг — «жиденько». А я обязана ответить, и будет в моей жизни единственная жиденькая любовь. А если меня полюбят двое сразу, им обоим отвечать! С законами любви еще хуже. Ученые выяснят законы, какие-то будут группы любви наподобие групп крови. И где-то будет Институт Брака, вроде нашего Института Профилактики, и там карточки с дырочками, перфорированные по типам и группам. И машина-сваха, просматривающая десять миллиардов карточек в час. Переберет она всех потенциальных

чезнет. И дело тут не только в эгоизме. Живой человек — это индивидуум, неповторимая личность. А ваши штампованные станут отсталыми со своими с детства заполненными мозгами. И по всему свету придется разыскивать неповторимых, которых вырастили самоотверженные и неповторимые мамы.

СЕВА: Дайте мне скорей слово, профессор. Я вошел в азарт, мне интересно: может ли кто-нибудь угодить Ладе! Лада, сжалься, я обращаюсь не к твоему уму сокрушительному, а к нежному женскому сердцу. Есть жалостливая, прежалобнейшая жалоба, попробуй устоять.

ЖАЛОБА ПЯТАЯ: ХОЧУ БЫТЬ УМНЕЕ

СЕВА: Я, вышеуказанный, приношу еще одну жалобу. Как сказал профессор Зарек, человек авторитетный даже для Лады, природа превосходно отработала чувства, но не успела, всего миллиончик лет был в ее распоряжении, довести до совершенства верхние отделы головного мозга. В результате на свет появляются люди неумные («дураки» — в просторечии), не слишком умные, недостаточно умные и не самые умные, которые могли бы быть умнее. Я принадлежу к числу последних, я могу и захотел бы быть умнее. Я хочу быть умнее, чем Том, конструктор-консультант по мозгу, умнее, чем мудрый профессор Зарек и хотя бы вполовину таким умным, как Лада. Короче, я хочу быть гением. Причем я не ревнив. Пусть другие тоже будут гениями. Каждый гражданин планеты Земля имеет право на гениальность — такой параграф предлагаю внести в основной свод законов третьего тысячелетия.

ТОМ: Голосую «за» обеими руками. Это самое толковое из предложений.

СЕВА: Видите, гениальность уже выглядывает из меня.

ТОМ: Я думаю, что работу можно начинать хоть сегодня: составить списки самых одаренных людей, сделать атом-записи их мозга. Скоро мы будем знать мозг гениального художника, гениального музыканта, другие... Пусть человек первый раз живет по природе — это черновая жизнь. Он осматривает мир, выбирает свое место в мире. Когда начинает жить второй раз, меняет старость на молодость, тогда и мозг меняет — обычный на совершенный. Так он меняет жизнь: он не испанец и не женщина, он — гений...

ЗАРЕК: Между прочим, Ладушка, твоему мужу очень нравилась эта идея. Гхор тоже мечтал растить гениев.

СЕВА: Ну все, я выиграл. Профессор Зарек — за, Гхор — за, Лада — тоже за. В древнейших судах было правило — жена не имеет права свидетельствовать против мужа.

ЛАДА: Но у нас не старый суд, кажется!

СЕВА: Кидается! Лада, смилуйся, я так жажду быть гениальным!

ЛАДА: Я хочу напомнить вам об одной старой-старой книжке. Она была написана в предыстории, еще до Октябрьской революции. Называлась «Первые люди на Луне». Автор Уэллс — англичанин. Он писал раньше, чем космонавты открыли Луну, тогда еще фантазировали всякое, писали, что на Луне есть жители — селениты. И по Уэллсу все селениты — гении, с детства их так выращивают. У гениального художника — один выращенный глаз и одна гибкая рука, у гениального скорохода — гениальные ноги, у гениального математика — мозг, но развитый односторонне. И всеми управляет один сверхгениальный мозг — бесформенный, желеобразный, противный, уродливый, беспомощный, как муравьиная матка. Человек отличается от машины кругозором, многообразием, универсальностью. Машины бегают лучше и считают лучше. Но нет машины, которая могла бы и бегать, и считать, и рисовать, и запоминать, и делать еще тысячу дел, как я. Не нужна человеку ваша узколобая гениальность.

СЕВА: Товарищи, я отказываюсь от третьей попытки. Знаете, с Ладой спорить...

ЖАЛОБА ШЕСТАЯ: НЕ ХОЧУ БЫТЬ ОГРАНИЧЕННЫМ

КИМ: Тогда у меня есть жалоба, если разрешите. В предыдущем случае я был согласен с Ладой. Мне тоже не нравится ограниченность. Я бы хотел прожить жизнь на тысячу ладов, понять каждого человека на Земле, побывать в каждой шкуре. Я хотел бы делится с людьми своими переживаниями и их переживания ощущать. Я так это понимаю (сейчас я выступлю как жалобщик и конструктор и мечтатель сразу): люди соединяют свои мозги, как мускулы, — биотоками. Помните, как на лекции по хирургии профессор своими биотоками водил наши руки! Конечно, тут много будет любителей лезть в знаменитые головы. Для них можно сделать копии. Бывает, что путешественник посетил далекую планету, а мы годами ждем, пока он опишет впечатления, пока там выйдет книга и фильмы. Да и все равно — слова и снимки только бледные копии впечатлений. Пусть он дает свою голову на радиостанцию, и мы, включившись, видим все, что он запомнил. Не все сразу, но кое-что в меня перейдет. Когда люди совещаются, они соединяют головы, думают сообща, зная все мысли друзей. Потом, может быть, сделают большую искусственную голову, итог мышления всего человечества. И мы будем приходить к ней, приобщиться к мудрости истории. И отойдем просветленные.

СЕВА: Ну это уж мистика какая-то, вроде слияния с Буддой после смерти.

ЛАДА: А я не вижу никакой мистики. Опять хитроумные названия давно известных вещей. Слияние мозгов — это разговор, передача мыслей — язык, чтение, всемирная голова — библиотека, а соединением голов мы заняты сейчас: спорим, вырабатываем общее мнение. Перекладывание мозгов — отрывок из «Путешествий Гулливера». Свифт пятьсот лет назад высмеял прожектеров такого сорта, как Ким.

КИМ: Но ты пойми: есть же все-таки разница между словом и мыслью, между речью в сто или тысячу слов и всем содержанием головы. Я пример приводил: хочу не слышать слова, а чувствовать вместе с любимой. Хочу не только смотреть картину, но и чувствовать, как художник, как автор.

ЛАДА: Между прочим, это не твое дело лезть в чужую голову. Это не нужно даже. Главное автор говорит в своей книге. А за пределами книги — сплетни. Важно, что он написал. Какое тебе дело, для чего и почему он писал так, был искренним или привирал, был в хорошем настроении или держался за больной зуб!

НИНА: Ладка, ты циник!

СЕВА: Лада, ты была великолепна сегодня. Я бит, но восторгаюсь, как ценитель великого мастерства спора ради спора.

КИМ (мрачно): А я не восторгаюсь. Я не люблю пустых словопрений. Лада возражала сегодня против всего на свете. Против улучшения памяти, роста, внешности, чувств и ума. Мы предлагали специализацию и предлагали универсальность. Это противоположности, исключающие друг друга. Где логика! Или это и есть женская логика!

ЛАДА: Я могу объяснить тебе, где логика, гордый мужчина. Все, что вы предлагали, направлено против человека. А человек — лучшее из созданий природы и не так-то просто его усовершенствовать.

КИМ: Я читал, что женщины в истории всегда были оплотом старины. На них опирались цари и священники. Я не думал, что это свойство сохранится до нашего века.

СЕВА: Ким, это уже выпад. Проси прощения сейчас же!

ЗАРЕК: Ким, сядь! Не возмущайся! Лада вполне логична. Она не консерватор. Она женщина, страж очага и хранитель рода. Мужчина выдумывает, пробует и рискует, его призвание — рисковать. А женщина героически защищает сохранность рода, рода человеческого в данном случае.

ТОМ: Вы согласны с ней, профессор! Это ваш приговор, как судьи!

ЗАРЕК: Не так просто вынести приговор, друзья, и, конечно, он будет вынесен не сегодня. Согласен ли я с Ладой! Да и нет. Она права и неправа. Права, что ничего не выйдет у вас, и неправа, что ничего не выйдет вообще. Должно выйти. Нужно, чтобы вышло. Ааст Ллун — архитектор неба, автор реконструкции Солнечной системы, говорит, что нелегко быть богом. Нелегко. Но нужно. Необходимо.

Дело в том, что у нее — у природы — есть закон этакого подвижного равновесия. Нельзя шагу ступить, чтобы не нарушить. Один шажок нарушает немножечко, а миллион шагов могут все перевернуть вверх дном.

Все-таки, все мы — люди, мы нравимся себе, любуемся себе подобными, больших отступлений от этого образца не хотим. Немножко — пожалуйста. И Лада не возражала бы, если бы у ее сына лоб был на сантиметр пошире, грудь на тысячу кубиков вместительнее. Но такие изменения были бы достаточны, если бы мы продлили жизнь на десять—пятнадцать лет. А у нас скачок — тысячелетняя жизнь, тридцать две молодости. Это нечто принципиальное, это решительное нарушение равновесия. Пригодны ли мы для тысячелетней жизни с нашим телом, рассчитанным на семьдесят лет! Надеяться на биологию — все само собой приспособится! Но биология работает медленно, тратит миллион лет на создание вида. Вот и приходится нам самим засучив рукава подменять природу, играть в эту самую игру «ничего не выйдет». И мы будем играть, пока не поймем, чего же нам хочется и как этого добиться.



147 ВИХРЕЙ

(СЕДЬМОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ИЙОНА ТИХОГО)

Станислав ЛЕМ (Авторизованный перевод с польского Дм. БРУСКИНА)

Печатается с некоторыми сокращениями

Рис. Б. ЛАВРОВА

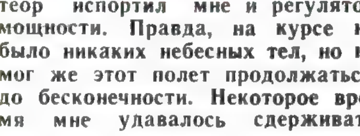
Когда в понедельник, второго апреля, я пролетал вблизи Бетельгейзе, метеор размером не больше фасолины пробил обшивку, вывел из строя регулятор мощности и повредил рули, — ракета потеряла управление. Я надел скафандр, выбрался наружу и попробовал исправить повреждение, но убедился, что установить резервные рули без посторонней помощи невозможно. Конструкторы спроектировали ракету так нелепо, что один человек не мог затянуть гайку, — одновременно кто-нибудь должен был придерживать ключом головку болта. Сначала это меня не очень обеспокоило, и я потратил несколько часов, пытаясь удержать ключ ногами, а рукой в то же время завернуть гайку. Но прошло уже время обеда, а мои усилия не дали результата. В тот момент, когда мне это почти удалось, ключ вырвался у меня из-под ноги и умчался в космическое пространство. Так что я не только ничего не исправил, но еще и потерял ценный инструмент и лишь бессильно смотрел как он удаляется, все уменьшаясь на фоне звезд. Через некоторое время ключ вернулся по вытянутому эллипсу, но, хотя он и стал спутником ракеты, все же не приближался к ней на такое расстояние, чтобы я мог его схватить. Я вернулся в ракету и, наскоро перекусив, задумался, каким образом выйти из этого дурацкого положения.





Корабль тем временем летел по прямой со все увеличивающейся





скоростью — ведь проклятый метеор испортил мне и регулятор мощности. Правда, на курсе не было никаких небесных тел, но не мог же этот полет продолжаться до бесконечности. Некоторое время мне удавалось сдерживать гнев. Но когда я обнаружил, что разогревшийся от перегрузки атомный реактор погубил лучший кусок говяжьего филе, оставленный в холодильнике, то на мгновенье потерял душевное равновесие и, изрыгая ужаснейшие проклятия, разбил часть столового сервиза. Это принесло некоторое удовлетворение, но было не слишком разумно. Вдобавок, выброшенная за борт говядина, вместо того чтобы улететь в пространство, не хотела покидать ракету и кружила около нее, как второй искусственный спутник, вызывая каждые одиннадцать минут и четыре секунды кратковременные затмения солнца. Чтобы успокоить нервы, я до вечера рассчитывал элементы ее движения, а также пертурбации орбиты, вызванные обращением потерянного ключа. У меня получилось, что в ближайшие шесть миллионов лет говядина будет догонять ключ, обращаясь вокруг ракеты по круговой орбите, а потом перегонит его.

Устав от вычислений, я улегся спать. Среди ночи мне показалось, что кто-то трясет меня за плечо. Я открыл глаза и увидел наклонившегося над постелью человека с удивительно знакомым лицом.

— Вставай, — сказал он, — и бери ключ. Пойдем наружу, закрепим руль...

— Во-первых, мы не настолько хорошо знакомы, чтобы вы мне тыкали, — ответил я, — а, во-вторых, я точно знаю, что вас нет. Я в ракете один вот уже второй год, так как лечу с Земли в созвездие Тельца. Поэтому вы мне только снитесь.

Но он по-прежнему тряс меня, требуя, чтобы я немедленно шел с ним за инструментами.

— Идиотизм, — отмахнулся я, уже начиная злиться, так как боялся, что эта ссора во сне разбудит меня. — Никуда я не пойду, это бессмысленно. Болт, затянутый во сне, не изменит положения существующего наяву. Прошу не надоедать мне и немедленно растаять или исчезнуть каким-нибудь другим способом — я могу проснуться.

— Но ты совсем не спишь, клянусь тебе! — воскликнул он упрямо. — Ты не узнаешь меня? Взгляни!

С этими словами он притронулся пальцами к двум большим, как земляничины, бородавкам на левой щеке. Я инстинктивно схватился за свое лицо, потому что у меня на том же самом месте две точно такие же бородавки. В этот миг я понял, почему приснившийся напоминал мне кого-то знакомого: он был похож на меня, как одна капля воды на другую.

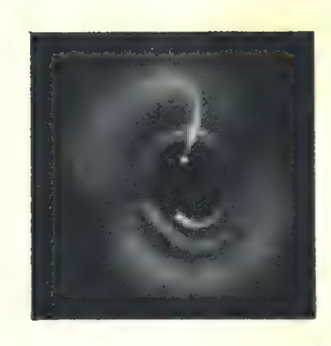
— Оставь меня в покое! — крикнул я и закрыл глаза, испугавшись, что проснусь. — Если ты являешься мною, то я действительно не должен говорить тебе «вы», но одновременно это и доказательство того, что ты не существуешь!

Затем я повернулся на другой бок и натянул одеяло на голову. Я слышал еще, как он говорил что-то об идиотах и, наконец, поскольку я не обращал на него внимания, выкрикнул:

— Ты еще пожалеешь об этом, болван! И убедишься, что это вовсе не сон, но будет поздно!

Я даже не шелохнулся. Когда я утром открыл глаза, мне сразу вспомнилось это странное ночное происшествие. Я сел на кровати и задумался о том, какие шутки играет с человеком его собственный разум: перед лицом безотлагательной необходимости, не имея на борту ни души, я раздвоился в сонных грезах, чтобы победить опасность.

После завтрака я установил, что за ночь ракета получила дополнительную порцию ускорения, и принялся листать книги бортовой библиотеки, разыскивая в справочниках совет, который помог бы мне в моем трагическом положении, но ничего не нашел. Тогда я разложил на столе звездную карту и в свете близкой Бетельгейзе, периодически заслонявшейся говядиной-спутником, стал искать поблизости очаг какой-нибудь космической цивилизации, от которой я мог бы ожидать помощи. Но это была настоящая звездная глушь, которую все корабли обходили стороной, как исключительно опасный район из-за столь же грозных, сколь и таинственных гравитационных вихрей —



всего ста сорока семи штук. Их существование объясняют шесть астрофизических теорий, и все по-разному. Календарь космонавта в связи с этим напоминал, что прохождение сквозь вихрь на высокой собственной скорости может вызвать чрезвычайно печальные последствия в силу разного рода релятивистских эффектов. Но я был беспомощен и смог только подсчитать, что за кромку первого вихря зацеплюсь около одиннадцати, и поэтому поспешил с завтраком, чтобы не бороться с опасностью натощак.

Едва я вытер последнее блюдце, ракету начало швырять во все стороны; плохо закрепленные предметы метались от стены к стене. Я с трудом добрался до кресла и, едва мне удалось к нему привязаться, заметил, что какая-то бледно-лиловая мгла заволокла противоположную часть каюты и там между раковиной и плитой появилась туманная фигура человека в переднике. Человек лил взболтанные яйца на сковороду. Он взглянул на меня внимательно, но без удивления, а затем видение заколебалось и исчезло. Я протер глаза. Разумеется, я был один. По-прежнему сидя в кресле, вернее, прыгая вместе с ним, я вдруг понял в мгновенном озарении, что это совсем не была галлюцинация. Когда толстый том «Общей теории относительности» пролетал мимо моего кресла, я попробовал его схватить, что удалось мне только на четвертый раз. Листать тяжелую книгу в таких условиях было трудно — страшные силы играли кораблем, он метался, как пьяный, но мне все-таки удалось найти нужное место. Там речь шла о феноменах так называемой петли времени, то есть об изменениях направления течения времени в гравитационных полях большой мощности; это явление иногда может даже повернуть время вспять и привести к так называемому удвоению настоящего. Однако вихрь, сквозь который я сейчас проходил, не относился к самым мощным. Но вот если бы мне удалось хоть немного отклонить нос корабля к полюсу Галактики, я бы проткнул другой вихрь, в котором многократно наблюдалось удвоение и даже утроение настоящего.

Правда, рули не действовали, но я прошел в моторный отсек и манипулировал двигателем до тех пор, пока не добился небольшого изменения курса ракеты. Эта операция заняла у меня несколько часов. Результат превзошел все ожидания. Корабль попал в центр вихря около полуночи, вибрируя и постанывая всеми соединениями. Я уже испугался за его сохранность, но он вышел из испытания с честью, и когда его снова обняли мертвые руки космической тишины, я покинул моторный отсек, чтобы увидеть самого себя, сладко спящего на кровати. Я сразу понял, что это я из предыдущих суток, то есть из ночи понедельника. Не раздумывая над философской стороной этого весьма своеобразного явления, я тотчас начал трясти спящего за плечо, требуя, чтобы он быстро вставал, — я ведь не знал, как долго его понедельничное существование будет продолжаться в моем вторничном, и поэтому нужно было как можно скорее выйти наружу, чтобы сообща исправить рули. Но спящий открыл только один глаз и заявил, что не желает, чтобы я его тыкал, а также, что я — только его сновидение.

Напрасно я нетерпеливо тряс его, напрасно пытался силой вытянуть из постели. Он отбивался, упрямо повторяя, что я ему снюсь; я начал ругаться, а он логично объяснил мне, что никуда не пойдет, так как болты, завернутые во сне, не будут держать рулей наяву. Напрасно я клялся, что он ошибается, поочередно то уговаривая, то проклиная; даже продемонстрированные мною бородавки не убедили его в правоте моих слов. Он повернулся ко мне спиной и захрапел.

Я уселся в кресло, чтобы спокойно обдумать создавшуюся ситуацию. Я пережил ее уже два раза, один раз, как этот спящий в понедельник, а теперь, как безрезультатно расталкивающий его во вторник. Я из понедельника не верил в реальность явления удвоения, но я вторничный уже знал о нем. Это была самая обычная петля времени.

Что же делать, как исправить рули? Поскольку понедельничный продолжал спать, а также поскольку я помнил, что ту ночь я превосходно проспал до самого утра, я понял бесполезность дальнейших попыток разбудить его.

Что же, карта предвещала еще множество больших гравитационных вихрей, и я мог рассчитывать на удвоение настоящего и в течение следующих дней. Я хотел написать себе письмо и приколоть его булавкой к подушке, чтобы я понедельничный, проснувшись, мог воочию убедиться в реальности мнимого сна. Но не успел я сесть к столу и взять перо, как в двигателях что-то загрохотало, я бросился к ним и до утра поливал водой перегревшийся атомный реактор, а понедельничный я сладко спал, время от времени облизываясь, что меня здорово злило.

Голодный, уставший, так и не сомкнув глаз, я занялся завтраком и как раз вытирал тарелку, когда ракета вошла в следующий гравитационный вихрь. Я видел себя понедельничного, видел, что он, привязавшись к креслу, ошалело смотрел, как я жарю яичницу. Потом от резкого толчка я потерял равновесие, в глазах потемнело и я упал. Очнувшись на полу среди осколков фарфора, я обнаружил у самого лица ноги стоящего надо мной человека.

— Вставай, — сказал он, поднимая меня. — Что-нибудь болит?

— Нет, — ответил я, опираясь руками о пол; у меня кружилась

голова. — Ты из какого дня недели?

— Из среды. Идем, надо быстро исправить рули, жаль терять время...

— А где тот, понедельничный? — спросил я.

— Его уже нет, то есть, очевидно, это ты.

— Как это я?

— Ну да, понедельничный стал в ночь с понедельника на вторник вторничным, и так далее...

— Не понимаю!

— Неважно, — это с непривычки. Ну, пошли, не будем терять времени!

— Сейчас, — ответил я, не поднимаясь с пола. — Сегодня вторник. Если ты из среды и до этой минуты в среду рули еще не исправлены, то ясно, что какое-то препятствие помешает нам их исправить; в противном случае ты в среду уже не уговаривал бы меня, чтобы я во вторник исправлял их вместе с тобой. Может, лучше не стоит рисковать, выходя наружу?

— Бред! — воскликнул он. — Послушай, я из среды, а ты из вторника, что же касается ракеты, то я допускаю, что она, так сказать, слоистая, то есть местами в ней вторник, местами среда, а кое-где, возможно, даже немного четверга. Просто время перемешалось при прохождении сквозь вихри. Но какое нам до этого дело, если нас двое и поэтому появился шанс исправить рули?!

— Нет, ты не прав, — ответил я. — Если в среду, где ты уже находишься, прожив весь вторник и имея его позади, если, повторяю, в среду рули неисправны, то из этого следует, что они не были исправлены во вторник, потому что для меня сейчас вторник, и если бы мы должны были их через некоторое время исправить, то для тебя этот момент был бы уже прошлым и нечего было бы исправлять. А потому...

— А потому ты упрям, как осел! — рявкнул он. — Ты еще пожалеешь о своей глупости! Меня радует одно, что ты будешь точно так же беситься из-за своего тупого упрямства, как я сейчас, — когда сам дождешься среды!!!

— Ах, позволь, — воскликнул я. — Значит ли это, что я в среду, став тобой, буду пытаться уговаривать меня вторничного так, как ты это делаешь сейчас, только все будет наоборот, то есть ты будешь мной, а я тобой? Понимаю! В этом и заключается петля времени! Погоди, я иду, сейчас иду, я уже понял...

Однако прежде чем я встал с пола, мы попали в новый вихрь и страшная тяжесть распластала нас на потолке.

Ужасные толчки и тряска продолжались всю ночь со вторника на среду. Когда стало немного поспокойней, летающий по каюте том «Общей теории относительности» с такой силой ударил меня по голове, что я потерял сознание. Открыв глаза, я увидел осколки посуды и лежащего среди них человека. Я вскочил и, поднимая его, воскликнул:

— Вставай! Что-нибудь болит?

— Нет, — ответил он, открывая глаза. — Ты из какого дня недели?

— Из среды. Идем, надо быстро исправить рули, жаль терять время.

— А где тот, понедельничный? — спросил он, садясь. Под глазом у него был синяк.

— Его уже нет, — сказал я. — То есть, очевидно, это ты.

— Как это я?

— Ну да, понедельничный стал в ночь с понедельника на вторник вторничным, и так далее...

— Не понимаю!

— Неважно, это с непривычки. Ну, пошли, не будем терять времени!

Говоря это, я начал осматриваться в поисках инструментов.

— Сейчас, — ответил он, не спеша, даже не шевельнув пальцем. — Сегодня вторник. Если ты из среды, и до этой минуты в среду рули еще не исправлены, то ясно, что какое-то препятствие помешает нам их исправить; в противном случае, ты в среду уже не уговаривал бы меня, чтобы я во вторник исправлял их вместе с тобой. Может, лучше не стоит рисковать, выходя наружу?



— Бред! — заорал я рассвирепев. — Послушай, я из среды, а ты из вторника...

Мы начали ругаться, поменявшись ролями, причем он в самом деле довел меня до бешенства, потому что никак не хотел чинить со мной руль, и я напрасно называл его упрямым ослом. А когда мне, наконец, удалось его уговорить, мы попали в очередной гравитационный вихрь. Я покрылся холодным потом, так как подумал, что теперь мы будем крутиться в этой петле времени, как в клетке, до бесконечности, но, к счастью, этого не случилось. Очевидно, вторник, застрявший в районе кухонной раковины, исчез, бесповоротно став прошлым. Я немедленно сел за карту, отыскивая какой-нибудь порядочный вихрь, в который мог бы ввести ракету, вызвать новое искривление времени и, таким способом, получить помощника.

Наконец я нашел один, довольно многообещающий и, маневрируя двигателями, с большим трудом направил ракету так, чтобы пересечь его в самом центре. Правда, конфигурация этого вихря была, как показывала карта, весьма необычна — он имел два расположенных рядом центра. Но я уже настолько отчаялся, что не обратил внимания на эту аномалию.

Во время многочасовой возни в моторном отсеке я здорово запачкал руки и решил помыться, так как до входа в вихрь времени еще оставалось много. Ванная была закрыта. Из нее доносились такие звуки, словно кто-то полоскал горло.

— Кто там? — крикнул я удивленно.

— Я, — ответил голос изнутри.

— Какой еще «я»?!

— Ийон Тихий.

— Из какого дня?

— Из пятницы. Тебе чего?

— Хотел помыть руки... — бросил я машинально, заставив свой мозг работать с максимальной интенсивностью: сейчас вечер среды, он из пятницы, значит гравитационный вихрь, в который должен был войти корабль, искривил время из пятницы в среду, но что будет внутри вихря дальше, этого я никак не мог себе уяснить. Особенно интриговал меня вопрос, куда мог деваться четверг? Пятничный все еще не впускал меня в ванную, продолжая возиться внутри.

— Перестань полоскать горло! — заорал я, наконец, потеряв терпение. — Дорога каждая минута — выходи немедленно, починим руль!

— Для этого я тебе не нужен, — ответил он флегматично из-за двери. — Где-то там должен быть четверговый, иди с ним...

— Какой еще четверговый? Это невозможно...

— Наверное, я лучше знаю, возможно это или нет. Раз я уже в пятнице, так значит пережил и твою среду и его четверг...

Ощущая легкое головокружение, я отошел от двери и действительно услышал шум в каюте: там стоял человек и вытаскивал из-под кровати футляр с инструментами.

— Ты четверговый?! — воскликнул я, вбегая в каюту...

— Да, — ответил он. — Да... Помоги мне...

— А удастся нам сейчас исправить рули? — спросил я его, когда мы вместе вытаскивали из-под кровати сумку.

— Не знаю, в четверг они еще не были исправлены, спроси пятничного...

Действительно, мне это почему-то не пришло в голову! Я быстро подбежал к двери ванной.

— Эй! Пятничный! Рули уже исправлены?..

— В пятницу нет.

— Почему?

— Потому, — ответил он, отворяя дверь.

Его голова была обмотана полотенцем, а ко лбу он прижимал лезвие ножа, пытаясь таким способом задержать рост большой, как яйцо, шишки. Четверговый, подошедший в это время с инструментами, остановился рядом со мной, спокойно и внимательно разглядывая пострадавшего.

— Что это так тебя зацепило? — спросил я сочувственно.

— Не что, а кто. Это был воскресный.

— Воскресный? Но зачем... Не может быть!

— Это длинная история...

— Все равно! Быстро наружу, может, успеем! — повернулся ко мне четверговый.

— Но ракета вот-вот войдет в вихрь, — ответил я. — Толчок может выбросить нас в пустоту, и мы погибнем...

— Не болтай глупостей, — произнес четверговый. — Если существует пятничный, с нами ничего не может случиться. Сегодня только четверг... Во всяком случае в пятницу я буду жить. И ты тоже.

— Но ведь это только кажется, что нас двое, — заметил я, — на самом деле я один, только из разных дней недели...

— Хорошо, хорошо, открывай люк...

Но тут оказалось, что у нас только один пустотный скафандр. Следовательно, мы не могли оба выйти из ракеты одновременно и план исправления рулей провалился.

— А, дьявол побери! — воскликнул я, швыряя сумку с инструментами. — Нужно было надеть скафандр и не снимать его — я об этом не подумал, но ты, как чет-

верговый, должен был бы помнить!

— Скафандр у меня забрал пятничный.

— Когда? И зачем?

— Э, не стоит объяснять, — пожал он плечами и, повернувшись, ушел в каюту.

Пятничного в ней не было. Я заглянул в ванную, но и она была пуста.

— Где пятничный? — спросил я, пораженный, возвращаясь.

Четверговый аккуратно разбивал ножом яйца и выливал их содержимое в шипящий жир.

— Наверное, где-нибудь в районе субботы, — ответил он флегматично, быстро мешая яичницу, как это обычно делаю я.

— О, я очень извиняюсь, — запротестовал я, — но свое за среду ты уже съел, ты не имеешь права второй раз есть ужин за среду!

— Эти запасы настолько же твои, как и мои, — он спокойно приподнимал пригорающие края яичницы ножом. — Я являюсь тобой, а ты — мной, так что это все равно...

— Что за софистика! Перестань класть так много масла! Ошалел? У меня не хватит запасов на столько человек!

Сковородка выпала у него из рук, а я отлетел к стене, — мы вошли в новый вихрь. Корабль снова трясся, как в лихорадке, но я думал только о том, чтобы попасть в коридор, где висел скафандр, и надеть его. Таким образом, рассуждал я, когда после среды придет четверг, я четверговый буду уже в скафандре, и если только ни на мгновение его не сниму, как я твердо решил, то тем самым буду его носить и в пятницу. Тогда я из четверга, так же, как я из пятницы, будем иметь скафандры, и когда мы встретимся в одном настоящем, удастся, наконец, исправить эти чертовы рули. Из-за увеличения силы тяжести я потерял сознание, а когда открыл глаза, заметил, что лежу по правую руку четвергового, а не по левую, как несколько минут назад. Придумать план со скафандром было несложно, гораздо труднее было привести его в исполнение — из-за возросшей тяжести я едва мог шевелиться. Как только тяготение хоть немного ослабевало, я прополз несколько миллиметров к двери, ведущей в коридор. При этом я заметил, что четверговый, так же, как и я, понемногу продвигается к двери. Наконец, через некоторое время — вихрь был очень обширный — мы встретились, распластавшись на полу у порога. Я подумал, что напрасно трачу силы, стараясь дотянуться до ручки, — пусть дверь откроет четверговый. Одновременно я начал припоминать разные вещи, из которых выходило, что это я теперь четверговый, а не он.

— Ты из какого дня? — спросил я, чтобы утвердиться в своей догадке.

Мой подбородок был прижат к полу, и я вплотную смотрел ему в глаза. Он с трудом разжал губы.

— Из чет...верга, — простонал он.

Это было странно. Неужели я все еще в среде? Перебрав в уме последние события, я решил, что это исключено. Значит, он должен быть уже пятничным. Поскольку он раньше обгонял меня на день, так и должно было остаться. Тяготение заметно уменьшилось, я встал и побежал в коридор. Но когда я схватил скафандр, мое второе я подставило мне ножку и вырвало скафандр.

— Ах ты, мерзавец, скотина! — крикнул я. — Надуть самого себя, какая подлость!

Но он не обращал на меня внимания и молча начал надевать скафандр. Это показалось мне уж совсем бесстыдным. Вдруг какая-то непонятная сила вышвырнула его из скафандра, в коридор, как оказалось, уже кто-то сидел.

— Эй, средовый! — закричал тот, в скафандре. — Не пускай четвергового, помоги мне!

Четверговый и в самом деле пытался сорвать с него скафандр.

— Давай скафандр! — рычал четверговый.

— Отвяжись! Чего ты пристал! Ты что, не понимаешь, он должен быть у меня, а не у тебя, — отвечал голос из скафандра.

— Интересно, почему?

— Потому, дурень, что я ближе к субботе, чем ты, а в субботу нас уже двое будет в скафандрах!

— Ерунда, — вмешался я, — в лучшем случае в субботу ты будешь в скафандре один, как последний идиот, и ничего не сможешь сделать. Отдай скафандр мне: если я его сейчас надену, то ты тоже будешь иметь его в пятницу, как пятничный, так же, как и я в субботу, как субботний, а значит в этом случае нас будет двое, с двумя скафандрами... Четверговый, помоги!!!

— Перестань! — отбивался пятничный, с которого я силой сдирал скафандр. — Во-первых, тебе некого звать «четверговый», минула полночь, и ты сам теперь четверговый, а, во-вторых, будет лучше, если я останусь в скафандре — тебе он все равно ни к чему...

— Почему? Если я его сегодня надену, то он будет на мне и завтра.

— Сам убедишься... Я ведь уже был тобой в четверг, мой четверг уже миновал, я знаю, что говорю...

— Хватит болтать. Пусти сейчас же, — заорал я.

Но он вырвался от меня, и я начал за ним гоняться, сначала по моторному отсеку, а потом мы один за другим ввалились в каюту. Случилось как-то так, что нас осталось только двое. Теперь я понял, почему четверговый сказал, когда мы стояли с инструментами у люка, что пятничный забрал у него скафандр: за это время я стал четверговым, и это у меня его забрал пятничный. Но я не собирался уступить так легко. «Погоди, я тебе покажу», — подумал я, выбежал в коридор, оттуда в моторный отсек, где во время погони заметил лежащую на полу тяжелую железную палку, служившую для помешивания атомного котла. Я схватил ее и помчался в каюту. Пятничный был уже в скафандре, только шлема он еще не успел надеть.

— Снимай скафандр! — бросил я ему в лицо, поднимая палку.

— И не подумаю.

— Снимай, говорю тебе!

На мгновение я заколебался, не решаясь его ударить. Меня немного смущало, что у него не было ни синяка под глазом, ни шишек на лбу, как у того пятничного, обнаруженного мною в ванной, но вдруг я сообразил, что именно так и должно быть. Тот пятничный теперь уже наверняка стал субботним, а может быть, даже шатался где-нибудь в окрестностях воскресенья, зато присутствующий здесь пятничный недавно был четверговым, в которого я превратился в полночь, так что по нисходящей кривой петли времени я приближался к месту, где пятничный, еще не побитый, должен был стать побитым пятничным. Но перед этим он сказал, что его стукнул воскресный, а того сейчас не было и следа, — в каюте находились только мы, он и я. Вдруг у меня мелькнула блестящая идея.

— Снимай скафандр! — рявкнул я грозно.

— Четверговый, отцепись! — закричал он.

— Я не четверговый! Я — в о с к р е с н ы й! — заорал я, бросаясь в атаку.

Он попытался меня лягнуть, но ботинки скафандра очень тяжелы, и пока он поднимал ногу, я успел ударить его палкой по голове. Разумеется, не слишком сильно, — я уже настолько разбирался во всем этом, чтобы понимать, что, в свою очередь, сам, став из четвергового пятничным, получу по лбу, а у меня не было никакого желания разбить самому себе череп. Пятничный упал и, застонав, схватился за голову, а я грубо сорвал с него скафандр. Он, пошатываясь, пошел в ванную, бормоча: «Где вата... где вода...», а я быстро начал влезать в этот пустотный костюм, но тут ракета вошла в новый вихрь, и я потерял сознание.

Когда я пришел в себя, каюта была набита людьми. Передвигаться по ней можно было только с большим трудом. Как оказалось, все люди были мною из разных дней, недель, месяцев, а один, кажется, даже из будущего года. Много было побитых, с синяками, а пятеро из присутствующих имели скафандры. Но вместо того чтобы немедленно выйти наружу и исправить повреждение, они начали спорить, ругаться, торговаться и ссориться. Они выясняли, кто кого побил и когда.

При виде этой бессмысленной потери времени, в тот момент, когда ракета неслась вслепую, регулярно попадая в гравитационные вихри, меня охватило отчаяние. В конце концов, те, что были в скафандрах, подрались с остальными. Я пробовал установить хоть какой-нибудь порядок в этом, теперь уже полном хаосе, и, наконец, после нечеловеческих усилий мне удалось организовать что-то вроде собрания, причем тот, который явился из будущего года, как самый старший, был единодушно избран председателем.

Но тут мы прошли сквозь отрицательный вихрь, уменьшивший наше количество вдвое, так что при предварительном тайном голосовании не оказалось кворума и перед выдвижением кандидатов на ремонт рулей пришлось менять регламент.

...После прохода через очень мощный положительный вихрь мы едва помещались в каюте и коридоре, а о том, чтобы открыть люк, из-за недостатка места, не приходилось и говорить. Хуже всего было, однако, что размеры временных сдвигов все увеличивались, появлялись какие-то седоватые личности, и даже кое-где виднелись коротко остриженные мальчишечьи головы, то есть, разумеется, всеми этими мальчишками был я сам периода моего детства.

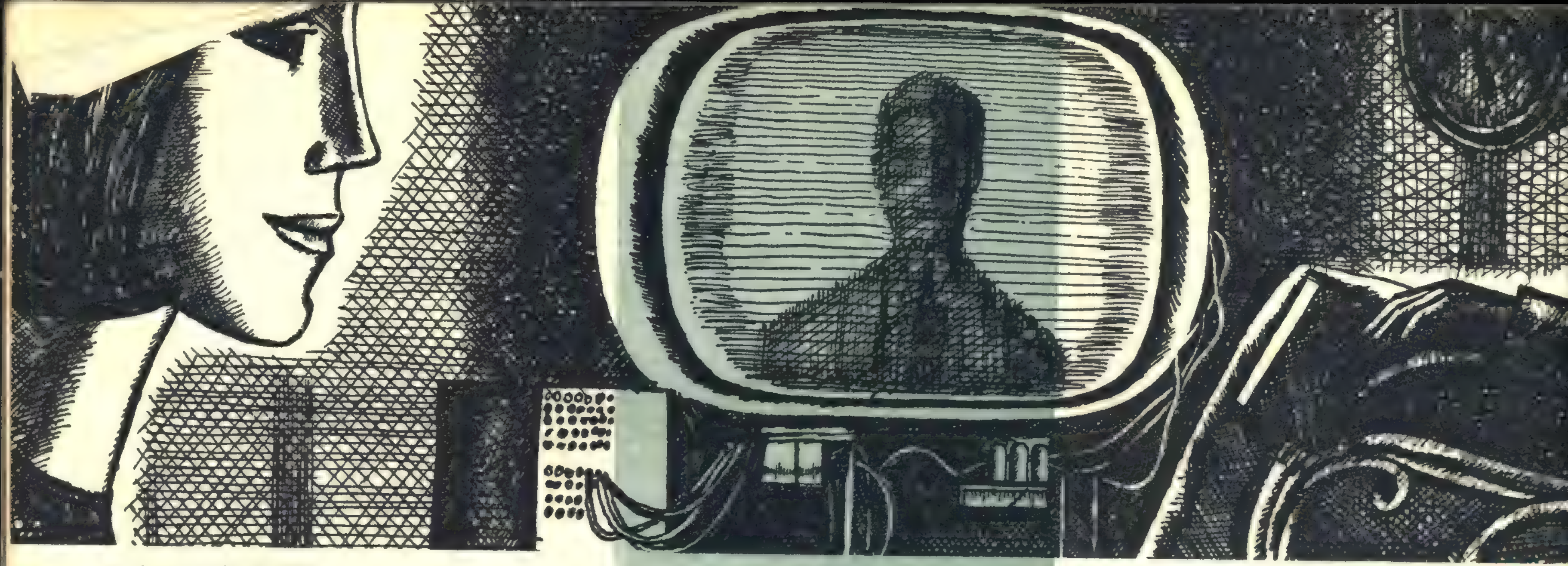
После двух следующих вихрей толпа значительно поредела. После третьего не только стало свободнее, но исчезли и все в скафандрах. Остался только один пустой скафандр, мы сообща повесили его в коридоре и вернулись на заседание. Но тут ракета вошла в новый вихрь, и вдруг стало пусто.

Я сидел на полу, со вспухшими глазами, в удивительно просторной каюте, среди разбитой мебели, обрывков одежды и разодранных книг. Карта сообщила, что я уже пробил всю зону гравитационных вихрей. Потеряв надежду на удвоение, а значит и на устранение дефекта, я впал в отчаяние.

Выглянув через некоторое время в коридор, я с удивлением заметил отсутствие скафандра. Тогда, как сквозь туман, я вспомнил, что перед последним вихрем двое мальчишек украдкой выскользнули из каюты. Неужели они вдвоем надели один скафандр?! Я бросился к рулям. Они действовали. Значит, ребята исправили повреждение, пока мы увязали в бесплодных спорах. Вероятно, один всунул руки в рукава скафандра, а другой — в штанины; так они могли одновременно держать два ключа по обеим сторонам рулей. Пустой скафандр я нашел в кессоне, за люком. Я внес его в ракету, словно реликвию, всем сердцем неизмеримо благодарный этим отважным ребятам, которыми я был так давно!

Так кончилось, пожалуй, одно из наиболее удивительных моих приключений. Я благополучно долетел до цели, благодаря уму и отваге, которые проявил в облике двоих детей.





Роберт ПРЕССЛИ (Перевод с английского А. КОГАНА)

Рис. Э. УРМАНЧЕ

ПРЕРВАННЫЙ

Моя жена готовит, как ангел, а ее научный багаж позволяет ей уверенно найти переключатель телевизионных программ. Так оно и должно быть, конечно... Понятно, меня злит, что именно она изобрела способ путешествовать во времени...

Вечер. Я сижу у камина. Аннабел штопает носки. И вдруг она заявляет — просто так, на ровном месте: «Завтра вечером я иду в гости».

Я что-то тихо бурчу в ответ. Это вовсе не значит, что я невежлив. Просто в этот момент я погружен в сложное уравнение из новой книги Сиберга по пси-электронике.

«Программа с Дэнни Динглфутом тоже завтра вечером»,— объясняет она. По крайней мере она полагает, что это — объяснение. Убежден, можно прожить с женщиной сто лет и не научиться понимать ее логику, если таковая существует.

«Правильно, завтра, — соглашаюсь я, чувствуя, что ход уравнения начинает от меня ускользать, — ну, и что же?»

«О нет, ничего».

Теперь уже я не сомневаюсь — придется перелистать шесть страниц обратно. Когда женщина говорит «о, нет, ничего», она безусловно имеет в виду «очень даже чего» и лучше вам выслушать ее, а не то будет худо.

Я складываю книгу у себя на коленях и терпеливо говорю: «Ладно, послушаем, что у тебя на уме». Она оскорбляется: «Если ты так относишься...»

«Как я отношусь? — спрашиваю. — Я охотно готов выслушать все, что ты хочешь сказать».

«У тебя такая мина, будто тебя заставляют бросить все, что тебе дорого, чтобы несколько минут послушать собственную жену. Каждый раз одно и то же. Каждый раз, когда ты утыкаешься носом в книгу. И хоть бы в самом деле занимался чем-нибудь стоящим!»

Это уже задевает меня всерьез. «Милочка, — молю я, — пойми, что электроника — моя работа. Она платит за квартиру, за бекон, за кости для собаки. А эта книга Сиберга — новинка».

Она внимательно изучает штопку, точно я — пустое место. Прием проверенный. Кто-нибудь, верно, додумается: женщина — вот кто способен сломить волю упорнейшего из политзаключенных.

«Ну, — говорит она, когда снова начинает меня замечать, — ну, если ты так много знаешь из своих книжек, почему ты не придумаешь чего-нибудь для дома?»

Мне все-таки хочется сегодня еще вернуться к Сибергу, и потому я спрашиваю: «Например?»

«Я тебе уже говорила. но ты не слушал». «Ты говорила только, что завтра вечером идешь в гости и программа с Дэнни Динглфутом передается по телевидению тоже завтра вечером. Очевидно, тебе придется ее пропустить, не так ли?»

«Сто часов прошло, как я тебе это сказала. Но ты же знаешь, я никогда не пропускаю Дэнни, и будь ты на самом деле такой умный, как тебе кажется, ты бы сделал так, чтобы я посмотрела завтрашнюю программу сегодня!»

Она не поставила в конце фразы восклицательного знака — его поставил я. Ей это не пришло в голову просто потому, что она совершенно не представляет себе, что именно говорит, что означают эти слова.

«Моя дорогая Аннабел, — говорю я. — Почему бы тебе не отправиться на кухню и не приготовить ужин. Я убежден, что ты сделаешь это божественно. И пока ты будешь готовить, чуточку поразмысли — как это можно увидеть сегодня программу, которую не начнут передавать раньше завтрашнего дня».

Когда она идет на кухню, носик ее выражает бесконечное пренебрежение. С порога она бросает замечание, ответ на которое я не побоялся бы потребовать у самого Сиберга.

«Я ведь могу узнать погоду на завтра, не так ли?» — говорит она.

По службе мне часто приходится выезжать из города. На этот раз я возвращаюсь лишь через неделю.

Жена берет у меня пальто, ведет меня прямо в кухню, где мы едим, когда нас только двое и не для кого устраивать помпу, и там ставит передо мной тарелку с одним из ее знаменитых суфле, которые я готов есть утром, днем и ночью. Ее суфле предельно воздушны — их необходимо придерживать, чтобы не дать им улететь. И очень разнообразны. Розовое — самое легкое из всех. Она подкрашивает его капелькой кларета. Я ем молча — было бы святотатством разговаривать за этим блюдом. Кроме того, я помню спор, который однажды разгорелся у нас как раз по поводу розового суфле. Я как-то попытался ей объяснить, что розовое суфле легче всех остальных благодаря счастливому совпадению: точка кипения алкоголя, содержащегося в кларете, совпадает с температурой свертывания яичного белка. Она невероятно разозлилась. Сказала, что я понятия не имею о том, что говорю, мол, каждый может мне объяснить, что секрет приготовления суфле заключается в способе взбивания белка. В тот раз мы не разговаривали целых два дня.

Сейчас я молчу — с меня довольно знать, что я прав. Я все еще уверен (про себя), что алкоголь, вскипая как раз в тот момент, когда белки сворачиваются, образует как бы соты из пузырьков, что и делает суфле таким невесомым. Я знаю, что она неправа еще и потому, что она вообще не признает точных кулинарных рецептов. Моя жена предельно эмпирична. Чашка того, горсть сего, щепоть третьего — ничто не взвешивается, не измеряется, и все время она болтает и даже не смотрит на то, что делает. И, тем не менее, ни одного промаха. Каждый раз — совершенство.

...Мы переходим в гостиную, и она показывает на телевизор.

В первую минуту я не обращаю внимания на экран. Меня слишком поражает нагромождение предметов между ножками телевизионного столика. Боже мой, сколько приборов она вытащила из моей мастерской! Перевожу страдающий взор на экран. И у меня слабеют ноги.

Изображение немного не в фокусе и контрастность не совсем, но знакомые шуточки не оставляют сомнения — это ваш друг, и мой друг, и друг каждой семьи, тот, кто никогда не разочарует вас и др. и пр., словом, не кто иной, как Дэнни Динглфут. Но его шуточки и гнусавое похахатывание — единственное, что я узнаю. Он удивительно плохо выглядит сегодня. И сколько не верти ручку фокусировки, дело не меняется.

«Кто-то жег этот телевизор с обоих концов», — многозначительно говорю я. И получаю снисходительный ответ: «Меня удивит, если ты будешь выглядеть так же хорошо ч е р е з д в а д ц а т ь л е т».

Вот тут-то я и вспоминаю о нашем споре недельной давности...

Аннабел злорадствует: «Это — тысячная передача. Он уже побил все рекорды популярности».

Я мог бы ответить, что репертуар Дэнни за это время не стал новее, но молчу, потому что это 1) значило бы признать нечто невозможное существующим и 2) заставило бы мою драгоценную уклониться в сторону от темы.

Остаток вечера я провожу, пытаясь понять, что она сделала с телевизором. Это трудно, потому что она категорически запрещает что бы то ни было разъединять. И все мои нападки на ее сооружение она отражает, кротко замечая, что, мол, эта штука ведь работает — и как я э т о объясняю? Поскольку я имею привычку наклеивать этикетки на каждый свой прибор, понять ее выбор не трудно. Она выудила из моей мастерской блок синхронизатора — реликвию тех времен, когда я собирал наш первый телевизор, и соединила его с частотным модулятором, на шкале которого помечены «опережение» и «отставание». А



СЕАНС

третья, главная деталь — хотите верьте, хотите нет — часы-календарь, которые я сделал практически постоянными с помощью счетчика Гейгера и четверти грамма урана.

Я объясняю: «Синхронизатор ничего общего не имеет с Временем, милочка!»

Она явно считает меня дураком: «Хронос — время, не так ли? А может, ты цепляешь ярлыки, которые значат не то, что на них написано?»

Я еле воздерживаюсь от напоминания о ее кухне, где вы должны открыть банку для риса, чтобы обнаружить сахар, а верный способ найти рис — заглянуть в сосуд, предназначенный для соли. И вместо этого показываю на частотный модулятор: «Это — штучка для получения тока с различной частотой колебаний. Когда ток выходит вот из этих двух дырочек розетки, у него частота пятьдесят колебаний в секунду. Если я буду вертеть ручку «опережения» и «отставания», я могу снизить частоту до одного и поднять ее до пятидесяти тысяч колебаний в секунду. Но я мог бы вертеть ручку до второго пришествия, прежде чем ускорю или замедлю Время!»

«Удивительное дело, — саркастически замечает она. — А у меня он работает. Когда я кручу ручку, твои старые глупые часы почему-то идут или вперед или назад. Но ты не должен верить на слово мне. Включай — и смотри сам. Увидишь, что на циферблате половина восьмого, вечер субботы...»

«Естественно — сейчас именно половина восьмого, вечер субботы».

«Одна тысяча девятьсот восемьдесят четвертого?» — спрашивает она (и ох, как мне хочется стереть с ее хорошенького лица эту ухмылочку).

Но, в конце концов, я вынужден признать, что она права. Со своим кухонным эмпиризмом она состряпала аппарат, способный принимать телевизионные передачи из будущего.

Когда я ложусь спать, уже занимается утро. Да, частотный модулятор действительно, по-видимому, регулирует опережение и отставание во времени, но один старый дефект мешает ему давать ток с частотой меньше двух тысяч колебаний. Это значит, что телевизор не может принимать программ, отодвинутых в будущее меньше чем на пять лет. И очень жаль, потому что сообразительному человеку без средств весьма бы пригодился список завтрашних победителей в рысистых бегах.

Зато я внимательно слежу за сообщениями о новинках в электронике. Вот бы «изобрести» какую-нибудь из них! Что касается вытекающих из такого поворота событий парадоксов, то я о них не тревожусь: все равно я не верю в открытие, сделанное Аннабел.

Но если есть что-нибудь — кроме юмора Дэнни, — что не меняется со временем, так это характер передач. Жалкие крохи фактов окутаны такими облаками мути, что возможность собрать урожай практически ничтожна. И к тому же, как раз, когда я начал уже приводить эти крохи в систему, надеясь по ним найти хотя бы новую молекулярную радиосхему, — меня снова послали за город.

Когда я вернулся, то, честное слово, направился прямо к телевизору, даже не заглянул на кухню, чтобы узнать, какое сегодня суфле. Позднее выяснилось, что я ничего не потерял, так как суфле было столь же плоским и бесцветным, как и моя бесценная, которую я застал съежившейся в кресле перед пустым экраном.

«Он сломан», — трагическим шепотом произносит она.

Я включаю телевизор и на экране возникает картинка. Аннабел жестом, полным безнадежности, останавливает готовое сорваться у меня обвинение во лжи. «Это старое, — шепчет она, — тысяча девятьсот восемьдесят девятый год. И дальше он не показывает». А все программы с Дэнни Динглфутом на двадцать пять лет вперед она, конечно, уже посмотрела.

Ну, разумеется, замыкание в модуляторе. Уношу его в мастерскую и серьезно задумываюсь. Скоро день рождения Аннабел. Если я куплю новый модулятор, то расположение жены мне обеспечено: ведь она сможет тогда смотреть программы целого будущего столетия, в том числе и тех пяти ближайших лет, которых старый модулятор не дает. Они же весьма выгодны для человека, любящего заключать пари наверняка. Но... новый модулятор выставит меня на сотню, а сотни у меня нет. Одолжить? Но я уже заложил страховку, чтобы купить дом, и заложил дом, чтобы его обставить. А главное... Черт побери, неужели мне мириться с Дэнни до конца его дней?!

«Ничего не выйдет, —докладываю я, вернувшись в гостиную. — Больше, чем двадцать пять лет, он не берет».

«А ты все попробовал?» — спрашивает она. Я пожимаю плечами.

«А ты пробовал поменять местами эти провода?» — она показывает на концы, торчащие из испорченного модулятора.

«Я еще не свихнулся».

Она смотрит в сторону и вверх так, что мне видны только белки ее глаз, — взывает к невидимому собеседнику, всегда готовому с ней согласиться.. Слава богу, что хоть ее мама живет далеко.

«А по-моему, это надо было сделать прежде всего», — говорит она и приступает к делу. Снимает клеммы, перекрещивает провода, надевает клеммы снова. Я не успеваю выразить надежду, что она все же не включит прибор, как это уже сделано.

Теоретически мы должны были остаться при своих минус один телевизор. Но я всего лишь специалист. Ничего не произошло, кроме того, что, как вскоре выяснилось, те годы, что раньше были доступны, оказались вне пределов досягаемости, зато пустые периоды стали видны.

Конечно, моя профессиональная гордость страдает. Но есть два утешения: Аннабел скоро узнает, что и Дэнни не бессмертен, а я надеюсь сыграть-таки в тотализатор. Список завтрашних победителей передо мной. Но если я поставлю на номер с предполагаемой выдачей двадцать к одному, то я изменю соотношение — и оно уже не будет двадцать к одному... Трудно все-таки безнаказанно эксплуатировать парадоксы!

И как будто мне мало одной неприятности, я вдруг слышу вопль:

«Симон, — кричит жена и слезы, вызванные известием о смерти Дэнни, еще текут по ее щекам, — смотри!»

Судя по часам, прошло шесть месяцев после смерти незабвенного Дэнни Динглфута. На экране — объявление о первой передаче из новой серии. Серия называется «Динглфут-сын».

Как вы думаете, нет ли способа отправить эту штуку прогуляться в прошлое и отменить там одну свадьбу?

В РЕДАКЦИЮ ПРИХОДЯТ ПИСЬМА

КОРМА В СЕВАСТОПОЛЕ, НОС В КОНСТАНТИНОПОЛЕ

В № 5 журнала была напечатана коротенькая заметка «Плавают ли корабли по частям?» Речь шла о необычном рейсе американского танкера... по частям. Опровержение не заставило себя долго ждать. Его прислал А. К. Вольский, черноморский моряк, ныне работающий на Дунае.

«Случай, о котором говорится в заметке, отнюдь не уникальный,— пишет он, — и инициаторами буксировки судна по частям впервые стали не американские инженеры, а советские специалисты. Вот как это было.

В 1932 году из Одесского порта в Средиземное море вышел в рейс пароход «Харьков». У входа в Босфор судно наскочило на каменную подводную гряду. Разыгравшийся шторм начал нещадно бить судно о камни. Удары были так сильны, что камни пробили дно и второе днище и попали в трюм. Бортовая обшивка и палуба в средней части судна лопнули, и «Харьков» оказался как бы насаженным на каменную гряду. Не было, казалось, никакой возможности освободить судно из каменного плена.

К аварии судно привела неисправность береговых маяков на турецкой территории, и капиталистам пришлось раскошелиться, заплатив нам полную стоимость судна и груза.

Но все же в Черноморском пароходстве решили спасти и отремонтировать судно. К месту катастрофы выехала советская аварийно-спасательная экспедиция. Водолазы разрезали судно на две части, а затем нос и корма «Харькова» по очереди были отбуксированы в Севастополь, поставлены в сухой док и сварены вместе.

Моряки шутили по этому поводу: «Харьков» — самое длинное судно в мире: корма в Севастополе, а нос в Константинополе».

Вскоре возрожденный «Харьков» вновь бороздил морские просторы».

ПРАКТИКУМ ПО ТЕЛЕПАТИИ

(выполняем обещание, данное в № 9 нашего журнала за этот год)

Методика проведения этих экспериментов такова.

ПЕРВЫЙ. Двигая по схеме бумажку, где записано загаданное слово, ее не трудно подменить другой, приготовленной заранее. Остается незаметно развернуть записку и прочитать слово.

ВТОРОЙ ЭКСПЕРИМЕНТ. Шахматные фигуры — по договоренности с несколькими друзьями, в квартирах которых есть телефон, — заранее обозначаются разными именами. Вот и весь секрет.

Всегда труден лишь первый шаг. А поле для самодеятельности «бытовая телепатия» представляет огромное.



ОДНА ИЗ ДЕСЯТИ

Многие филателисты знакомы с серией марок, посвященной спасению челюскинцев. Семь из них однотипны: на фоне летящего над полярными льдами самолета в верхнем левом углу — портреты летчиков, первых Героев Советского Союза А. Ляпидевского, М. Слепнева, И. Доронина, М. Водопьянова, С. Леваневского, В. Молокова, Н. Каманина. На трех остальных марках: портреты начальника экспедиции на «Челюскине» О. Шмидта и капитана В. Воронина, а также изображение Ледового лагеря.

Эта серия была выпущена в 1935 году и, вероятно, ничем бы не выделялась из большого числа аналогичных серий, выпущенных по разным поводам в разные годы, если бы ни одно обстоятельство.

13 августа 1935 года на стартовой площадке подмосковного аэродрома собралась довольно большая группа людей. Они пришли сюда в эту ненастную ночь, чтобы проводить в дальний перелет Сигизмунда Александровича Леваневского, прославившегося вместе с другими советскими асами спасением челюскинцев. На самолете «АНТ СССР № 025» С. Леваневский, второй пилот Г. Байдуков и штурман В. Левченко должны были перелететь через Северный полюс и совершить посадку на территории США, в Сан-Франциско.

В ознаменование этого полета Народный комиссариат связи решил выпустить специальную марку. Но так как эта идея родилась почти перед самым полетом, ограничились тем, что сделали надпечатку на известной уже нам марке из «челюскинской» серии с портретом Леваневского. Текст её был такой: «Москва — Сан-Франциско через Сев. полюс. «О том, что почтовики спешили, можно судить хотя бы по тому, что несколько надпечаток сделали вверх ногами, а в ряде экземпляров в слове «Сан-Франциско» вместо прописного красовалось строчное «ф».

Марка с надпечатной продавалась на Московском почтамте накануне старта, и на конвертах, помимо обычного почтового штемпеля, с датой погашения, ставился особый штамп (содержание которого, кстати, тоже носило следы спешки: текст на английском языке не соответствовал тому, что было написано по-русски).

Все это было весьма привлекательно для филателистов, которые могли, не ограничиваясь покупкой самих марок, отправлять письма в любой адрес «через Северный полюс». Любителей такой кругосветки оказалось немало. Особенно много писем отправили сотрудники посольства США и в том числе тогдашний посол Буллит. Немало конвертов было адресовано президенту США Ф. Рузвельту — известному коллекционеру марок.

По сведениям филателистического журнала „Sammler express“ (ГДР) на марке с портретом Леваневского было сделано десять тысяч надпечаток и только тридцать пять из них оказались «перевернутыми». Что касается маленького «ф», то оно было на двух тысячах двухстах марках.

Отвратительная погода в ночь старта задерживала отлет. Но вот в шесть часов утра в хмуром небе появилось «окно», и синоптики дали разрешение на полет. Сигнал! Самолет побежал по километровой бетонной дорожке. Все с облегчением вздохнули, когда увидели, что машина оторвалась от бетона и направилась на север.

Поначалу все шло хорошо. В 8 часов 30 минут утра, когда самолет пролетал над Архангельском, была получена радиограмма: АНТ уверенно идет по намеченной трассе. В 14 часов 25 минут, согласно радиограмме, самолет достиг Баренцова моря. Однако вскоре стало известно, что обнаружились какие-то неполадки в оборудовании. Леваневский получил распоряжение вернуться на Большую Землю и сесть на одном из аэродромов около Новгорода.

Полет, таким образом, не удался. Почта филателистов вместо США оказалась на берегах Волхова. Тем не менее, есть коллекции с конвертами, на которых рядом с маркой, посвященной Леваневскому, красуется штемпель Сан-Франциско. Как же это получилось? Сейчас многие из коллекционеров, услышав такой вопрос, недоуменно разводят руками.

А ответ прост: почту, которая находилась на борту самолета Леваневского, обычным способом направили в Сан-Франциско, откуда письма с соответствующими штемпелями и попали к адресатам.

Как известно, спустя два года Леваневский сделал новую попытку перелететь через Северный полюс. На этот раз был избран четырехмоторный «Н-209», экипаж которого состоял из шести человек. Полет протекал в тяжелых метеорологических условиях и закончился трагически: в 14 часов 32 минуты 13 августа в штабе перелета была получена радиограмма о том, что выбыл из строя один из моторов. Больше вестей не было.

Упомянутая нами марка высоко оценивается филателистами. И уж совсем немногие имеют марку с дефектной надпечатной. Но о какой бы марке с портретом Леваневского не шла речь, у всех них есть одна особенность. Чтобы её заметить, надо повнимательней приглядеться ко всем маркам «челюскинской» серии. Под портретами героев имеются две лавровые ветви, под всеми, кроме марки, на которой изображен... Леваневский. На этой марке правая ветвь не лавровая, а миртовая! Как это случилось? Автор «челюскинской» серии художник В. В. Завьялов разводит руками.

Да и что ему остается сказать, если изготовил он эту марку в 1934 году — задолго до трагического полета «Н-209».

Первый беспосадочный полет Москва—США через Северный полюс был совершен в апреле 1937 года советскими летчиками В. Чкаловым, Г. Байдуковым и А. Беляковым. Этому достижению тоже была посвящена серия марок.

КОРОНА В ФРУКТОВОМ САДУ

В отзывах об Иоанне Безземельном, короле английском с 1199 по 1216 год, современники на редкость единодушны. Вероломный тиран — многим и такая характеристика показалась бы чересчур мягкой. Действительно, едва подписав Великую Хартию Вольностей, Иоанн отказался её выполнять. «Добрым подданным короля Джона» оставалось только снова взяться за луки и мечи, чтобы напомнить забывчивому королю его обещания.

Перипетии войны забросили Иоанна на восток Англии в район вблизи мелководного залива Уош. Вот здесь-то, при обстоятельствах весьма туманных и к тому же осложненных скорой смертью короля Джона, исчезли драгоценности английской короны. Казалось, следы сокровищ надежно затерялись в веренице столетий, однако недавно два профессора университета в городе Ноттингеме, по-видимому, ухватили кончик той ниточки, которая может привести к ним.

Судьба короля и его сокровищ нисколько не волновала профессора геологии Эванса, когда он обдумывал планы своей работы. В районе Уоша профессор с сотрудниками намерен был изучать осадочные отло-

Березы точно такие же, как в Подмосковье. Крутой обрыв. В ста с лишним метрах внизу широко течет Енисей. Может быть, где-то здесь более трехсот лет тому назад над могучей рекой стояли русские землепроходцы — служивые казаки. Ведь это Енисейский воевода Яков Храпунов писал в Москву: «и присмотрели... Андрей Дубенский с служилыми людьми на реке Енисее на яру место угожее высоко и красно...»

В 1628 году был основан Красноярск. Прошло триста с лишним лет. И вот сибирские ученые присмотрели на плато Афонтовой горы «красно место» для строительства академического городка. С трех сторон плато окаймлено лесом. Вот здесь будет жилой городок на 6 тысяч человек. А вот там, чуть поодаль, за небольшой березовой рощицей, будут стоять здания институтов. Уже готов один огромный корпус института физики. Монтируется местная ТЭЦ. Заканчивается строительство криогенного корпуса. Пусть читателя не пугает это мудреное название. «Крио» по-гречески означает «холод». Криогенный корпус строится для получения жидкого гелия, который обладает уникальными свойствами. Он не замерзает при температуре абсолютного нуля, когда все остальные жидкости давно стали твердыми. С жидким гелием неразрывно связана физика низких температур, без которой современный уровень наших знаний о твердом теле был бы невозможен.

...К Енисею будут спускаться на стометровом лифте. С городом ученых свяжет автобус.

Строится еще один бастион нашей науки. Пожалуй, самый красивый и впечатляющий.

НОВЫЙ АКАДЕМГОРОДОК





жения, пытаясь разобраться в процессах рождения нефти при распаде морских пород.

Наоборот, профессор Хольт, историк, скрупулезно выискивал мельчайшие факты, касающиеся последнего похода Иоанна Безземельного. И неожиданно исследователи, отправившиеся по разным дорогам, оказались в буквальном смысле слова на одном и том же месте.

Эванс обнаружил, что магнитометры и приборы для определения удельных электрических сопротивлений пород дают отклонения в одном и том же месте.

Профессор Хольт в свою очередь установил другое. В течение трех дней, с 9 по 12 октября 1216 года, король Иоанн со свитой дважды пересекал Уош по мелководью вблизи берега. 9 октября король благополучно перебрался из городка Сполдинг, находившегося на одной стороне Уоша, в городок Кингс-Линн, находившийся на другой. Через три дня королю понадобилось вернуться обратно. Но, выехав из Кингс-Линна, король и свита так и не добрались до Сполдинга, а очутились в расположенном на полпути городке Висбех. — Не может ли это означать, — задумался профессор Хольт, — помешало чрезвычайное происшествие именно на этом отрезке дороги? Стоит внимательней присмотреться к тому, что представляла собой эта дорога осенью 1216 года.

Уош тогда был гораздо обширнее, чем теперь. Вдоль берега тянулась длинная отмель, сложенная из речных наносов. По отмели, укрепленная деревянными мостками, и проходила дорога через залив. Предание утверждает, что этой дорогой маршировали еще когорты римских легионеров, а фермеры и купцы иногда пользовались ею даже в XVI—XVII веке. Вряд ли можно было назвать удобным этот путь. Во время прилива дорогу затопляло, а сойти с неё на многих участках означало верную смерть, так как по обе стороны лежали зыбучие пески. Эту дорогу и следовало отыскать, хотя уже несколько столетий на ее месте зеленели сады и поля.

Именно эту дорогу, более плотную, чем окружающие породы, и увидели геофизические приборы. Двигаясь вдоль занесенной дороги, геологи добрались до места, где уплотнение почвы кончалось. Профессор Эванс объяснил это тем, что тут находилось устье реки. Размышления профессора Хольта о месте возможного происшествия приводили в тот же самый район.

В фруктовом саду, который цветет здесь сейчас, установили оборудование и начали проходку небольшой скважины. На десятиметровой глубине в этом районе основные породы — мягкие юрские глины. Но бур натокнулся на что-то твердое! Увеличили давление на бур, но в результате только сломался зуб у сверла и оно погнулось. А когда сверло появилось на свет, на нем блеснули крохотные кусочки золота и серебра. При тщательном осмотре нашли, что к сверлу прилипли также небольшие осколки железа и меди.

Видимо, все выглядело так.

Легкомысленный и торопливый король Иоанн приказал собираться в путь, не обращая внимания на прилив. Никто из придворных не осмелился возразить. Все шло гладко, пока отряд двигался непосредственно по отмели. Но вот в устье реки отмель кончилась, и дорогу нужно было разыскивать под водой. Из-за высокой воды часть всадников и багаж угодили в зыбучие пески. Между жизнью и драгоценностями выбирать не приходилось...

Профсоюз фокусников

ПОНЕМНОГУ О МНОГОМ



На одной из тихих улочек в центральной части Лондона стоит дом, привлекающий к себе внимание лишь вывеской у входа: «Магический круг». Что значат эти слова? Оказывается, дом принадлежит профсоюзу работников... «черной и белой магии». А проще говоря, профсоюзу фокусников.

Этот профсоюз существует с 1905 года, когда на всемирном съезде фокусников было решено создать организацию, которая объединяла бы иллюзионистов, жонглеров, шпагоглотателей, гипнотизеров и представителей других подобных профессий. В уставе союза записаны его цели: добиваться уважения к профессии фокусника и мага, стремиться к повышению мастерства, защищать права авторства на те или иные трюки, сохранять профессиональные тайны.

Удивительный профсоюз насчитывает 1400 членов. В его рядах известнейшие фокусники десятков стран.

Вступить в «Магический круг» может любой мужчина, достигший 18 лет и сдавший перед специальной комиссией экзамен на звание фокусника. Сдать экзамен несложно: достаточно продемонстрировать трюк, который никто из членов комиссии не сможет тут же повторить. Правда, они почти все могут...

«Но зато если уж мы принимаем кого-то в члены нашего союза, — говорит его председатель, маэстро Фрэнсис Уайт, — это значит, что он принадлежит к когорте фокусников и магов мирового класса».

В клубе профсоюза фокусников еженедельно устраиваются закрытые вечера. На них демонстрируются и обсуждаются новые трюки, проводятся состязания в ловкости и сообразительности.

Иногда на такие вечера допускают посторонних людей. Зрителю, отгадавшему секрет трюка, выдается премия, а трюк «изымается из обращения». Чаще всего премией служит билет, позволяющий побывать в Музее Черной и Белой Магии. Там собрано все относящееся к искусству «черной и белой магии», начиная с примитивного по нынешним временам инвентаря древнеегипетских магов и кончая снаряжением «фокусника атомного века».

Как уже говорилось, в профсоюз фокусников принимают только мужчин. Почему такая несправедливость к женщинам?

«Потому что одной из главнейших целей нашего союза является сохранение профессиональных тайн, — отвечает доктор Голланд, секретарь союза. — А женщины, увы, не умеют хранить тайны...»

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖУРНАЛА „ЗНАНИЕ-СИЛА“ ЗА 1964 ГОД

На обложке:

1-я стр. — рис. Б. ЛАВРОВА к рассказу «147 вихрей»,
2-я стр. — рис. Б. ЛАВРОВА,
3-я стр. — рис. В. ЗУЙКОВА,
4-я стр. — рис. Ник. ПОПОВА, к статье «Магия печатных страниц».

Оформление Т. Иваницкой.

Главный редактор И. И. АДАБАШЕВ
Редколлегия: Г. Б. АНФИЛОВ (отв. секретарь), В. Г. БОГОРОВ, Ю. Г. ВЕБЕР, Ю. А. ДОЛГУШИН, Л. В. ЖИГАРЕВ (зам. главного редактора), В. А. ИЛЬИН, С. К. КАРЦЕВ, И. Л. КНУНЯНЦ, В. А. МЕЗЕНЦЕВ, А. П. КУРАНТОВ, А. Н. СТУДИТСКИЙ, К. В. ЧМУТОВ, А. И. ШЕВЧЕНКО.
Художественный редактор А. М. Эстрин. Издательство «Высшая школа».

Т-14984. Подписано к печати 12/XI-64 г. Объем 7 печ. л. Бумага 70×108/16. Тираж 200 000. Зак. № 994. Адрес редакции: Москва. И-301, Мурманский пр., 8. Тел. И 7-18-90.
Журнал отпечатан в типографии им. К. Пожелы, г. Каунас, ул. Пушкина, 11. Цена 30 коп.



Книжный магазин.
„Фантастика, 1964“.
Издательство „Молодая гвардия“.
К повести А. и Б. Стругацких
„Суета вокруг дивана“.

Знаете, что такое НИИЧАВО! Это — научно-исследовательский институт чародейства и волшебства. Здесь работают герои шутливой повести А. и Б. Стругацких «Суета вокруг дивана».

Пересказывать содержание повести займет много времени. Лучше вы прочтите ее. Она напечатана в сборнике «Фантастика, 1964».

На нашей обложке художник Б. Зуйков показывает вам, какие сложные вещи созданы в НИИЧАВО, и добавляет немного собственной фантазии.

Цена 30 коп.
70332.

Знание·Сила